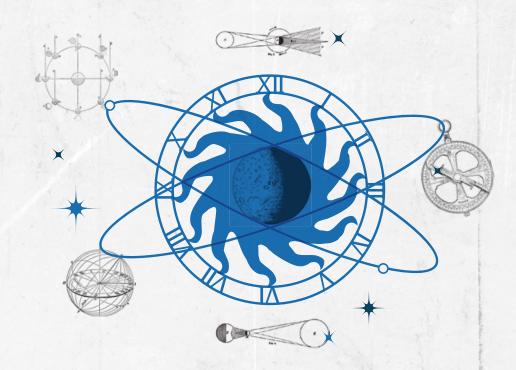
PROGRAMA SEMANA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

REGIÓN DE MURCIA

21, 22, Y 23 DE OCTUBRE DE 2022 JARDÍN BOTÁNICO DEL MALECÓN



ERA FICCIÓN, AHORA ES CIENCIA











SEMANA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

REGIÓN DE MURCIA

ORGANIZA:



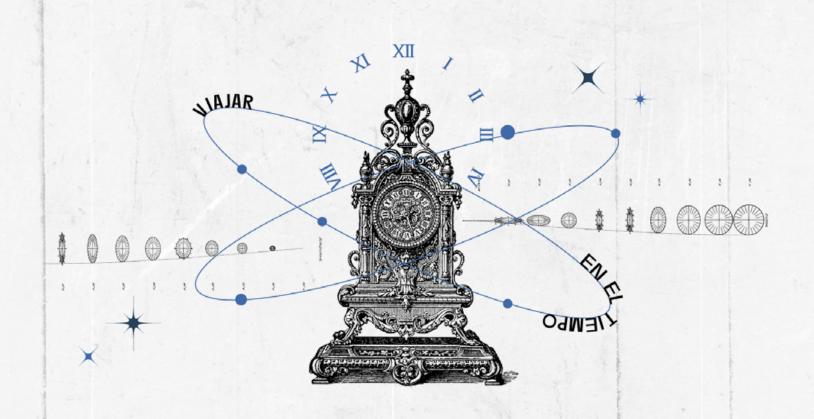






PARTICIPANTES

Academia de las ciencias de la Región de Murcia · Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). Delegación Territorial en la Región de Murcia · Agrupación Astronómica de la Región de Murcia · Antonio Serrano · Armada Española · ARQUA-Museo nacional de arqueología subacuática · Arthropotech S.L. · Asociación de Amigos del Jardín Botánico de Murcia · Asociación de Divulgación Científica de la Región de Murcia · Asociación Española Contra el Cáncer · Asociación de Fabricantes de Áridos de la Región de Murcia (AFAREM) · Biodiverso Cosmetic · BiotecMur · Cadena Cope · Centro Europeo de Empresas e Innovación de Murcia-CEEIM · Centro Europeo de Empresas e Innovación de Murcia-CEEIC · Centro Tecnológico del metal · Centro tecnológico naval y del mar · Centro tecnológico del calzado y del plástico · Centro tecnológico de la energía y el medio ambiente · Centro tecnológico del mueble y la madera · Centro tecnológico nacional de la conserva y alimentación · Centro tecnológico del mármol, piedra y materiales · CESUR · Convientoafavor · Cocina Kids · Conectados · Colegio oficial y asociación de químicos de murcia · CSIC-Centro de edafalogía y biología aplicada del segura (CEBAS) · David Meseguer · EducaCiencia · Emite · Flowgy · Fundación integra · Hidrogreen Energy S.L. · Hospital universitario virgen de la arrixaca · Iberozoa · IES floridablanca de Murcia · IES Juan de la Cierva y Codorniú de Totana · IES Luis manzanares de Torre Pacheco · IES Saavedra Fajardo de Murcia · Ies Sanje de Alcantarilla · IES Carrascoy de El Palmar · Impromurcia · Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria PASCUAL PARRILLA · Instituto Español de Oceanografía. Centro oceanográfico de Murcia · Instituto de Fomento de la Región de Murcia · Instituto Murciano de Investigación y desarrollo agrario y medioambiental-IMIDA · International Dental Dexterity · La 7 Región de Murcia · Lyceum de Ciencias de Murcia · Investigación, tecnología y formación SL · Makers of Murcia · MMMacademy · Museo arqueológico municipal de Cartagena · Museo del Teatro Romano de Cartagena · Museo del foro romano El Molinete · Museo de la Ciencia y el Agua · Onda Regional · PaCienciaLaNuestra · Santi García Cremades · Talento STEM · UCAM Universidad Católica de Murcia · Universidad de Murcia · Universidad Politécnica de Cartagena



PROGRAMA / SEMANA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

ACADEMIA DE CIENCIAS DE LA REGIÓN DE MURCIA + PA*CIENCIA*LANUESTRA

- Un paseo por la ciencia
- Jugando con la luz, con Miguel Cabrerizo
- Fisimola, con Antonio Serrano

AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET). DELEGACIÓN TERRITORIAL EN LA REGIÓN DE MURCIA

- · Instrumentos meteorológicos
- La observación meteorológica

AGRUPACIÓN ASTRONÓMICA DE LA REGIÓN DE MURCIA

- · El sistema solar
- Esfera celeste
- · Las 13 constelaciones zodiacales
- Meteoritos, tocando materia extraterrestre
- · Observación del Sol
- Telurio (Sol, Tierra, Luna)

ARMADA ESPAÑOLA

- Visita a la base de submarinos
- Visita guiada al Museo Naval de Cartagena
- Visita al Arsenal
- · Visita a un Buque de la Armada

ARTHROPOTECH S.L

ASOCIACIÓN DE AMIGOS DEL JARDÍN BOTÁNICO DE MURCIA

 Visita guiada al Jardín Botánico: proyecto de recuperación y restauración del Botánico

ASOCIACIÓN DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA DE LA REGIÓN DE MURCIA

- Arqueología total: de la investigación a la divulgación escolar
- Biología y geología con el IES José Planes
- CSI Murcia
- Equipo Ciencia Cierta IES José Planes
- Exposición de aviones hechos en tiza
- Exposición "L@s científic@s visitan el hospital"
- Física y química con el IES José Planes
- · IES José Planes
- Memo Sci-Quiz

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER

Taller de ciencias: la historia de Lino el Centrosaurio

ASOCIACIÓN DE FABRICANTES DE ÁRIDOS DE LA REGIÓN DE MURCIA (AFAREM)

- Maquinaria gigante
- Maquinaria minera en miniatura radiocontrol
- Pinta los áridos de tu vida
- Voladuras con explosivos simulados

BIODIVERSO COSMÉTIC

BIOTECMUR

ERA FICCIÓN

Bacterias fluorescentes

AHORA ES CIENCIA

- Detección de vitamina C en alimentos
- El mundo microscópico
- Extracción de ADN
- La enzima catalasa como antioxidante
- Los mitos de la biotecnología

CARTAGENA PUERTO DE CULTURAS

Regreso al pasado. Realidad virtual

CENTRO EUROPEO DE EMPRESAS E INNOVACIÓN DE CARTAGENA - CEEIC

 El futuro está en vuestras manos. Demos de startups 4.0 y tecnologias 4.0 aplicadas

CENTRO TECNOLÓGICO DEL CALZADO Y EL PLÁSTICO

- Fabricando plásticos biodegradables y bio-basados a partir de residuos
- El valor oculto de los residuos del sector agroalimentario

CENTRO TECNOLÓGICO DE LA ENERGÍA Y DEL MEDIO AMBIENTE

- Restauración ambiental del medio marino y alimentación sostenible en la acuicultura
- → ECO STEM Looping

CENTRO TECNOLÓGICO DEL MÁRMOL, PIEDRA Y MATERIALES

- Geofísica utilizada en la investigación de yacimientos mineros y patrimonio arqueológico.
- Realidad virtual en entornos laborales

CENTRO TECNOLÓGICO DEL METAL

- · Casa en llamas
- · Circuito neumático

CENTRO TECNOLÓGICO DEL MUEBLE Y LA MADERA

AGROMAT – Gestión integrada y sostenible de subproductos orgánicos

CENTRO TECNOLÓGICO NACIONAL DE LA CONSERVA

El valor oculto de los residuos del sector agroalimentario

CENTRO TECNOLÓGICO NAVAL Y DEL MAR

- Los océanos son una gran fuente de energía. Descubre los tipos de energías renovables marinas y su funcionamiento.
- · Llamada de cetáceos
- Gestión ambiental de la contaminación por ruido submarino en áreas marinas protegidas

CESUR

- A pleno pulmón
- ¿Sabes qué bacterias tiene tu boca?
- · Viaje virtual por el cuerpo humano.
- · Creación digital sonora y nuevas tecnologías digitales

COLEGIO OFICIAL Y ASOCIACIÓN DE OUÍMICOS DE MURCIA

- Diseña tu crema de manos y perfúmala a tu gusto
- Taller de Economía Circular de los plásticos y los vidrios
- · Crea tu propio gel hidroalcohólico
- La química está en todo lo que nos rodea: tienes química, tienes vida
- Eduquim. Prácticas de química sin riesgo
- · Ciencia en un minuto
- Taller de experimentos de química. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible

- Cómo comen y beben las plantas
- Cómo miden las plantas el tiempo
- ¿Cuánto sabes sobre la seguridad de los alimentos?
- Cultivo in vitro y plantas transgénicas en la mejora vegetal
- El gran juego del RIEGO
- El rompecabezas de la ciencia en tu mesa
- El Trivial del suelo
- Mecanismo de las plantas frente al estrés por calor y sequía (acho, qué calor)
- Portainjertos y plantas parásitas
- ¿Reutilizamos el agua?
- ¿Sabes que las plantas también se resfrían?
- Taller sobre compostaje doméstico

EMITE INGENIERÍA S.L.

FLOWGY

FUNDACIÓN INTEGRA

- Sima de la Higuera inmersiva
- Animales biónicos:

Llevaremos diferentes animales construidos con robótica de Lego (mindstorm, wedo, spike) de esta manera no es necesario poner horarios y así todos los niños que se acerquen pueden interactuar con ellos programándolos (daremos unos 5-10 minutos a cada uno para que tengan tiempo de ver cómo funcionan).

· Realidad aumentada:

En este taller la idea es llevar diferentes formas de ver la realidad aumentada (cubos merge, camiseta, plastilina, dibujos para colorear de quiver, etc) para que los asistentes puedan ver qué es y cómo funciona. Aquí tampoco hace falta definir horarios. Hidrogreen Energy (spin off UPCT)

HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA

MICROBIOLOGÍA

- Diagnóstico microbiológico del SARS-CoV-2
- Enfermedad de Chagas
- Flora microbiana normal
- · Microbiología clínica
- Microbiología en la vida cotidiana
- Mundo bacteriano y resistencia a los antibióticos
- · Resistencia a los antimicrobianos

IBEROZOA

- · HERPETOLOGÍA
- · Explicar cuántas especies de reptiles y anfibios tenemos
- y sus hábitos/caracteres diferenciables
- Reconocimiento de mudas de ofidios

ENTOMOLOGÍA

- · ¿Qué es la entomología? ¿Cómo estudiamos los insectos?¿Cómo atraer insectos polinizadores a tu jardín?
- Graellsia isabelae, una joya de nuestra región

BOTÁNICA

- Principales familias y enlazar especies con ellas.
- Repartición de especies autóctonas y etiquetar algunos aspectos de las especies, usos, ecología,
- Fitorremediación ¿Qué es? ¿Cuando se pone en práctica?

BIOLOGÍA MARINA

- El pulpo, nuestro invertebrado más inteligente
- Medusas y estrellas de mar. ¿Porqué no se deben sacar del agua?
- Botánica: Fitorremediación

IES FLORIDABLANCA DE MURCIA

- Analizando arenas
- Carrera de LEDS
- · Cartas de adivinación
- · Construcción de una flor
- · Cubo de LEDS
- · Cubo de Rubik
- · Desmontando la caca
- · Doble matemático
- Domingo matemático
- · Efecto Venturi
- Espectroscopio
- Fondo marino
- Gato robótico: OpenCat
- · Huesos flexibles de goma
- Impresora 3D
- Interpretación de maguetas
- Juegos interactivos
- La jaula de Faraday
- Motor de Faraday
- Rádar impreso en 3D
- · Reacciones explosivas
- Robótica divertida
- Selección natural en acción
- Sentido de la vista y el tacto
- · Telescopio
- Teorema de Nicómaco
- Tornado
- · Torres de Hanoi
- Tubo de Lenz
- Ventilación pulmonar

IES LUIS MANZANARES DE TORRE PACHECO

- Exposición de erizos vivos y medusas
- Maquetas de biología para decorar

- Microscopia. La vida en una gota de agua
- Sentidos: visión y tacto
- Taller de ondas mecánicas. El sonido

IES JUAN DE LA CIERVA Y CODORNIÚ DE TOTANA

- Camaleón químico
- · Cañón químico
- Cariogramas humanos
- · Coche solar
- Combustión sin fuente de calor
- · Cómo ver las ondas sonoras
- El sonido se transmite por ondas
- Fuego mezclando líquidos
- Inducción electromagnética: electricidad a partir de la energía mecánica
- · La lata mágica boomerang
- · Las plantas transpiran
- · Levitación en un fluido
- Magnetismo sin imanes
- Motor eléctrico: movimiento a partir de energía eléctrica
- Observaciones al microscopio y lupa
- Óptica del ojo: miopía e hipermetropía
- Placa solar: movimiento a partir de energía luminosa
- Pila de Volta: electricidad a partir de energía química
- Presión atmosférica
- Presión atmosférica con listones de madera: ¿arte marcial o física?
- Presión dentro del agua
- ¿Pueden soportar los vasos de plástico nuestro peso?
- Refracción de la luz con una moneda que desaparece
- Representación tridimensional de la molécula de ADN
- Transformación de energía térmica en energía mecánica
- Tubo de Lenz
- Uno o dos objetos: fenómeno de refracción

IES SAAVEDRA FAJARDO DE MURCIA

- · Ariete hidráulico
- Banda de Möbius
- Barrera automática, Robótica
- Coche solar
- Construcción de un fractal
- Depuradora de agua casera
- Experimentos químicos con otras perspectivas
- Geometría con pompas de jabón
- Jardín guímico
- Juegos matemáticos
- La alimentación en la medina de Murcia. Taller gastronómico
- La divulgación de la cultura argárica a través de los yacimientos de La Bastida de Totana y la Almoloya de Pliego
- Las tres R en las clases de física y química
- Observación de protozoos en agua dulce
- Principio de Kruskal. Magia matemática
- Puzzle geométrico
- Química y física recreativa

IES SANJE DE ANCANTARILLA

- Proyecto Imprimiendo el patrimonio. El arco de medio punto
- Alerta "Mosquito Tigre". ¿Te pica la curiosidad?

EL PODER DE LA LUZ:

- Experimentos de óptica: holografías, reflexión múltiple e
- infinita, imágenes con espejos cóncavos,
- Explotar globos negros con láser de lata potencia
- · Horno solar
- Inspectores ambientales
- · La alguimia: ciencia o magia

JUNTOS BAJO UN MISMO CIELO:

- Astronomía en realidad aumentada con el Cubo de Merge
- El maletín del joven astrónomo
- Observación astronómica con el telescopio Mak127 de planetas visibles al caer la noche

IES SIERRA DE CARRASCOY DE EL PALMAR

ESPACIO EDUCATIVO EL TIEMPO:

- Péndulo de Huygens. Cicloides, envolventes normales, tautócronas, para medir el tiempo.
- La División del Tiempo. ¿Se puede dividir infinitamente el
- Fibonacci y el tiempo. Practiguemos las horas con un curioso reloj áureo.
- El problema del cartero. Utilizaremos la teoría de grafos para convertirnos en el más eficiente de todos los carteros.
- Instantes. Déjate seducir por la huella del tiempo en el arte: música, poesía, cine, ...
- El tiempo en Geología. Veremos cómo se puede datar un acontecimiento mediante fósiles-quía.
- Dendrocronología. ¿Qué historias nos cuentan los troncos de los árboles?
- ¿Qué han dicho los filósofos sobre el tiempo? ¿Quién es quién? Juega con nosotros e intenta identificar al filósofo con su reflexión sobre el tiempo.
- Reacciones oscilantes. Disfruta de estas extrañas reacciones químicas que alternarán su color ante tus ojos con la precisión del mejor cronómetro.
- Reacciones catalizadas. Estudiaremos cómo los catalizadores consiguen aumentar la velocidad de una reacción.
- La evolución de la arquitectura francesa. Podremos apreciar los cambios de la arquitectura francesa a lo largo del tiempo.
- El tiempo en el mundo clásico. ¿Cómo medían el tiempo en la antiqua Roma? ¿De dónde viene la palabra calendario? ¿ Cómo reflejaban su concepto del tiempo en su pensamiento?
- La Hidráulica en el tiempo. Disfruta de esta exposición donde podrás observar la evolución de la ingeniería hidráulica.
- Evolución tecnológica. ¿Te has preguntado alguna vez cómo eran antes los contadores de la luz? ¿O un procesador?
- La vida útil de los materiales. Analizaremos como afecta el paso del tiempo a distintos materiales en distintas condiciones ambientales.

ERA FICCIÓN. AHORA ES CIENCIA

- Péndulos. Nos sorprenderemos disfrutando de las asombrosas propiedades de los péndulos.
- El tiempo en la música. El tiempo, uno de los elementos imprescindibles de la música.
- Tiempo, ultrasonidos y medición. Veremos cómo podemos determinar distancias midiendo el tiempo de rebote de ultrasonidos.
- Test de Salto. Averigua tu nivel de forma gracias a la medición del tiempo de vuelo en el test de salto vertical. ¿Quieres probar?
- La imagen del hombre a través de la Historia del Arte. Podremos apreciar el cambio de la imagen del hombre en los distintos periodos histórico-artísticos.
- Volver al corazón. En este taller experiencial podremos realizar un viaje al tiempo desde las emociones y los sentidos.
- Escuchar con la mirada. Evolución en el tiempo sobre la comunicación en lengua de signos.
- ¡Cómo hemos cambiado! Exposición fotográfica donde podremos apreciar cómo ha cambiado la vida con el paso del tiempo
- El mito de Cronos. Exposición sobre la figura mitológica de Cronos.

IMPROMURCIA

Representación Teatral

INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFÍA (IEO). CENTRO OCEANOGRÁFICO DE MURCIA

- Acuario y visualización del cangrejo azul
- Artes de pesca
- Concurso divulgativo niños IEO
- · Contaminación marina.
- Crecimiento y otolitos de peces
- Desarrollo actual de la acuicultura
- Ecología marina
- Geología marina
- Oceanografía física. Experimento de la termoclina

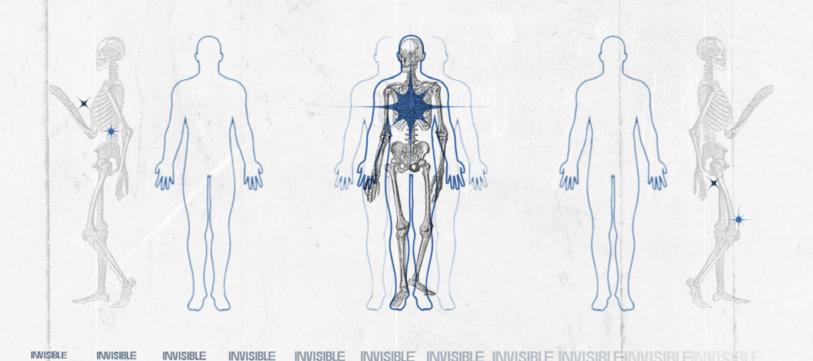
- Paneles informativos IEO
- Técnicas de cultivo de peces marinos
- Vídeo Centenario IEO

INSTITUTO DE FOMENTO DE LA **REGIÓN DE MURCIA**

Impulsando la innovación y la transformación digital de las empresas para mejorar nuestra sociedad

INSTITUTO MURCIANO DE INVESTIGACIÓN BIOSANITARIA **PASCUAL PARRILLA**

- · Captación de muestras y datos clínicos
- · Codifica tu nombre con el código genético
- · Cómo nos vemos al microscopio
- Cómo se ve la enfermedad al microscopio
- · Cómo se ven nuestros órganos al microscopio
- Concurso de preguntas sobre el Biobanco
- · Conoce los ensayos clínicos con medicamentos
- disponibles en tu entorno
- Conservación de muestras
- Construye tu molécula de ADN
- Descubre tu propio ADN
- Desnaturalizando proteínas
- Diseña y prueba tu medicamento en investigación
- El corazón de un pez que late como el tuyo
- Explorando la estructura del ADN
- Fabrica tu medicamento
- Fases de un ensayo clínico y tipos de investigación
- Haz tu llavero con la estructura del ADN
- · Olimpiadas bioinformáticas
- Participa en un ensayo clínico
- · Qué es la investigación clínica
- Trabaja en un laboratorio de terapia celular o sala blanca: vídeo y simulacro
- · Transformación de muestras



INSTITUTO MURCIANO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO **AGRARIO Y ALIMENTARIO - IMIDA**

Cultivo in vitro de plantas

INTERNATIONAL DENTAL DEXTERITY

INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y FORMACIÓN, S.L.

LYCEUM DE CIENCIAS DE MURCIA

MAKERS OF MURCIA - CEEIM

Impresora 3D que juega a las 3 en raya con Maching Learning

MUSEO AROUEOLÓGICO MUNICIPAL **DE CARTAGENA**

- Arte clásico, estereotipo o prejuicio
- Diosas, dioses, branding y marca
- Taller educativo
- Visita guiada a la exposición "El latido de las piedras"

MUSEO DE ARQUEOLOGÍA SUBACUÁTICA AROUA

- Practica la arqueología dentro y fuera del agua
- Mar de Teselas
- · Cartografía

MUSEO DE LA CIENCIA Y EL AGUA

- Planetario: Explorando el sistema solar + el cielo de otoño
- Planetario: Pato y las estaciones + El cielo de otoño
- Planetario: Viajando con la luz

MUSEO DEL FORO ROMANO MOLINETE

Regreso al pasado. Realidad virtual

MUSEO DEL TEATRO ROMANO DE CARTAGENA

Ven al teatro. Romano soy

TALENTO STEM

- Exposición Proyectos Technovation Girls 2022
- Sorteo de un Taller de APP-Inventor para 10 niñas
- Talleres de inteligencia artificial
- Taller de programación de videojuegos

UCAM UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MURCIA

- · Alimentación equilibrada y salud
- Aterrizando en la labor de un/a biotécnologo/a
- Biomecánica y electromiografía durante el ejercicio
- **Brain Games**
- · Cargas y deformaciones en estructuras e inestabilidad elástica
- Comportamiento visual y actividad eléctrica del cerebro de espectadores en conferencias de prensa deportivas
- · Condición física, rendimiento y salud
- Conoce nuestros alimentos, pon en valor nuestra tierra
- · Conoce tu boca
- Dejemos de alimentar los bulos
- Demostración de dinámica de estructuras con maquetas
- Demostración de dinámica de estructuras con magueta
- v mesa sísmica
- Elaboración de gel hidroalcohólico
- El arte de la sal
- El juego de la vida
- Exposición de proyectos de alumnos IoT
- Gastronomía e innovación alimentaria
- HackForGood
- loCosas: los objetos se vuelven inteligentes
- ¿Los ordenadores son capaces de pensar por sí solos?
- ¿Nos escuchamos?
- Parto simulado

Paseos matemáticos

ERA FICCIÓN AHORA ES CIENCIA

- ¡Protejamos nuestros datos!
- Realidad aumentada y realidad virtual
- Reconstrucción del patrimonio arquitectónico: los modelos 3D como herramienta de conservación
- Salto vertical como indicador del rendimiento deportivo
- Salva una vida
- Sarcopenia y riesgo de caídas
- Simulación de vuelo
- Sistema multimedia de juegos retro en miniatura
- Súper Torneo Digital de Ping Pong
- Taller de iniciación al diseño e impresión 3D
- Taller "Mi ciudad"
- · UCAM Podología: descubre tu pisada
- UCAM Tokiers: el equipo profesional de deportes
- electrónicos de la Región de Murcia
- Valoración de la capacidad funcional y fragilidad en
- personas adultas y mayores
- Vive la experiencia médica de un entorno real prehospitalario

UNIVERSIDAD DE MURCIA

- Actividades infantiles sobre el cuerpo humano
- Buceo científico
- Busca el almidón
- Cartografía de las científicas y científicos italianos más relevantes
- · Científicos por el mundo
- Cocinas solares y ecoagricultura solidaria
- Cómo hacen los intérpretes para hablar y escuchar a la vez. La interpretación y sus secretos
- Cómo trabaja un arqueólogo. CEPOAT
- Construye tu microscopio casero
- Construye y juega
- Coquet-Quim
- Cultivo hidropónico: cómo cultivar sin suelo
- Cultivo in vitro de plantas

- De la naturaleza al microscopio
- Descansos activos para reducir el sedentarismo y aumentar el desempeño cognitivo
- Descubre la programación
- Descubriendo el espectro visible
- Distintas formas de decir lo mismo: tipos de interpretación
- Disección de rana
- · Economía v salud
- El asombroso mundo de los microorganismos
- El dilema del prisionero
- El doblaje y la subtitulación: aprende a ponerles voz a los personajes de tus series y películas favoritas.
- El poder de las emociones en la traducción e interpretación: conoce el proyecto EMOTRA2
- El uso de la gamificación en educación para aumentar la
- motivación y participación de los estudiantes
- Embarca en "Garopa": seguimiento científico del Mar
- Menor y Reservas Marinas de Cabo Palos y Cabo Tiñoso
- Energía solar: limpia y diversa
- Energía y tabla periódica
- En la piel de Curie y Pasteur
- ¿Eres creativo? Dinámicas para fomentar el dominio
- verbal de la creatividad
- Exposición fotográfica del litoral mediterráneo
- Extrae el ADN
- Flora y fauna del Mar Menor
- Frases célebres de científic@s en inglés y sus
- correspondencias en francés y español
- Grandes genios italianos
- · Identifica al culpable
- Identifica la especie por su código de barras
- Impresión 3D para energía y tecnología
- Inmunología para la acuicultura
- Juega con colores
- Juega con isótopos
- Jugando con la química

- Jugando con pompas de jabón y tintas invisibles
- Kahoot, ¿cuánto sabes de estos/as científicos/as?
- Kahoot, ¿en qué país se inventó?
- La química nos hace más limpios
- La química nos protege del sol
- La radioactividad en la vida cotidiana
- Las tecnologías de la traducción en la sociedad del conocimiento
- · Lavado de manos
- · La vuelta al mundo en un tablero
- · Literatura y ciencia: Julio Verne visionario
- Los desafíos físico-cooperativos como estrategia para fomentar el aprendizaje cooperativo, la cohesión grupal y la confianza
- Los metales que te rodean: análisis de metales por ICP
- Medusas a la vista
- Mira cómo es una célula
- Modelando células
- MotivACCIÓN: alimenta su SuperACCIÓN
- No sólo Verne, Pasteur y Curie
- Nuevas tecnologías aplicadas a la investigación y la docencia
- Parlez-vous français? La interpretación del francés y sus posibilidades
- Photocall. Científico por un día
- · Pinta y colorea los ojos
- Play Economics
- Por qué es tan importante la salud visual
- Presentación de la embarcación Universitas
- Proyectos y TIC para energía y sostenibilidad
- · Qué información nos ofrece una gota de sangre
- · Qué sabes de las energías renovables
- · Qué sabes de tus vecinos. Los átomos nos lo cuentan...
- ¿Qué ves aquí? Imaginación sociológica al poder
- ¿Quién es quién?
- ¿Quién es quién? Las partes del ojo

- → R Bingo
- ¿Sabes qué metales estás comiendo?
- · Sabios y sabias de Murcia
- · Saliva como nuestra analítica no invasiva
- Sedimento del Mar Menor
- Seguimiento Mar Menor
- Science en français
- Sociología visual
- Sociólog@ por un día
- Taller creativo de diseño de joyas mediante moléculas químicas
- Taller de prevención de riesgo cardiovascular
- Taller de reanimación cardiopulmonar
- Taller sobre los sentidos
- · Traducir audiolibros: el paso del papel al audio
- Traducción automática y traducción asistida por ordenador
- Trivial sociológico
- Tu cara es un cuadro de emociones
- Tu nombre en cuatro lenguas antiguas: jeroglífico, cuneiforme, hebreo y griego CEPOAT
- · UMU IURIS y los ODS: acciones para las personas y el planeta
- · Visión al color: daltonismo

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

- · UPCT Solar Team: prototipo eléctrico ultraeficiente
- Análisis de documentación de retablos barrocos
- Biodiverso Cosmetic
- Canteros por un día. Taller de construcciones medievales
- Computación y juegos cuánticos
- Desarrollo de germinados de brásicas mediante el uso de nuevas tecnologías para su mejora nutricional
- Divulgación astronómica y tecnológica
- Dron educacional controlado por PC con reconocimiento de imagen

ERA FICCIÓN, AHORA ES CIENCIA

- → El aroma de los alimentos
- El fitomanejo como herramienta y su aplicación para la protección del Mar Menor
- · Emite Ingeniería S.L.
- Exposición UPCT Racing Team
- → Flowgy
- Hydrogreen Energy
- IEEE UPCT SB: taller de fabricación electrónica
- Ingeniería en ríos y canales. Conocer para conducir
- Localización indoor usando BLE
- Luminarias. Arquitectura de luz
- Maquetas de sistemas de generación de energía eléctrica
- Matemáticas aplicadas a la ingeniería
- Modelos genéticos y la edición de genes
- Monotorización de la calidad del aire en tiempo real
- MUS Movilidad Urbana Sostenible
- Producción sostenible de hortalizas
- Propiedades de la luz y su aplicación a comunicaciones
- Riego localizado energías renovables
- · ¿Sabes qué hacer antes, durante y después de un terremoto?
- Sembradora mecánica de precisión
- · Taller de experiencias tridimensionales
- · Taller de realidad aumentada aplicada a la enseñanza y la divulgación científica
- UPCT Makers: construcción brazo biónico impreso en 3D
- · UPCT Makers: reciclaje de botellas de plástico
- UPCT Solar Team: prototipo eléctrico ultraeficiente
- · Uso de nuevas tecnologías para el diseño de prototipos en ingeniería naval

ACTIVIDADES PARA TODOS LOS PÚBLICOS

STEMOTEKA

Gran área lúdica, al aire libre, que acoge multitud de juegos colaborativos y actividades de aprendizaje basado en la resolución de problemas.

ESTE AÑO LA STEMOTEKA NOS OFRECE:

LA INGENIOTEKA

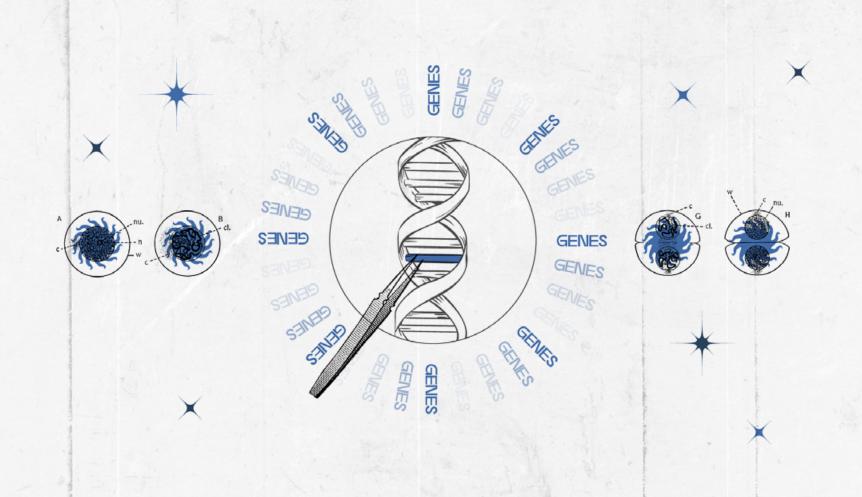
Desde las 17:00 h del viernes 21 a las 14:00 h del domingo 23, junto al stand de la Fundación Séneca. Hasta llenar aforo. Para todos los públicos

Área de juegos de ingenio y habilidad en la que se desarrollan técnicas de ABP (aprendizaje basado en la resolución de problemas). Dividida en varias zonas, fomentará la participación activa del público con el planteamiento de problemas reales o inventados. A través de la Ingenioteka se genera conocimiento global, creando interacción entre los participantes en los diferentes juegos, fomentando habilidade comunicativas y el pensamiento analítico y crítico.

ZONA PARA NIÑOS DE HASTA 7 AÑOS.

Basada en juegos de madera con colores y formas llamativas y de diferentes tamaños, en esta área los más pequeños podrán interactuar solos o con adultos. Disfrutarán de juegos que estimulan la psicomotricidad y habilidad manual.







EDUCATIVOS

juegos de la Ingenioteka.

ARGENTINA

llenar aforo. Para todos los públicos.

SESIONES POR GRUPOS

TALLERES

el corte o la presentación de platos.

que ofrece múltiples posibilidades.

y a tamizar con colador.

CIENTÍFICOS"

PEOUECHEF - LA CHOCOTORTA

ACTIVIDADES PARA CENTROS

Viernes por la mañana, junto al stand de la Fundación Séneca. Hasta

En torno a energías renovables y dinámicas de grupo con algunos

SÉNECA JÓVENES

PequeChef son talleres de cocina donde se potencia la

alimentación saludable y equilibrada trabajando objetivos

pedagógicos y didácticos desde "la diversión en la cocina".

Persiguen, entre otras cosas, fomentar la creatividad, el

conocimiento de las normas de higiene y aseo personal y la

alimentación saludable, desarrollar los cinco sentidos, y por

supuesto, el aprendizaje de técnicas culinarias sencillas como

A través de la preparación de la chocotorta argentina los más

pequeños trabajarán las texturas, los colores, los conceptos

arriba-abajo, dentro-fuera, además de la psicomotricidad fina y

la destreza óculo-manual, enseñándoles a triturar manualmente

Con los mayores nos iremos de viaje a Argentina, país que

situaremos geográficamente. Hablaremos también de Italia a

colación de ingredientes como el gueso mascarpone, perfectos

para la repostería. Explicaremos la elaboración del dulce de

leche y cómo ser creativos en la decoración de la chocotorta,

ZONA ABP.

Admite público de todas las edades, pues los problemas que se plantean tienen distintos enfoques dependiendo de la persona que esté "jugando", y por tanto la resolución del mismo no está relacionada con los conocimientos, sino más bien con la capacidad de abstracción y de enfocar de forma distinta la solución al problema planteado.

ZONA DE HABILIDAD.

En ella los retos que se plantean tienen que ver con habilidades de equilibrio, concentración y persistencia.

ILUSIONES ÓPTICAS.

Es un área en la que jugamos con nuestro cerebro, poniéndolo a prueba para comprobar cómo reacciona cuando recibe información óptica de un modo diferente a la actual.

TALLERES Y DEMOSTRACIONES AL AIRE LIBRE

Desde las 17:00 h del viernes 21 a las 14:00 h del domingo 23, junto al stand de la Fundación Séneca. Hasta llenar aforo. Para todos los públicos

COCHES TELEDIRIGIDOS.

Con pedales, volante y gafas FPV (visión en primera persona). El público pondrá a prueba sus habilidades de coordinación y capacidad de visión espacial, conduciendo un vehículo basado en software y hardware libre, completando el circuito más rápidamente que el adversario.

MANDO A DISTANCIA HUMANO

Habrá un mando a distancia con 4 órdenes (adelante, atrás, izquierda, derecha) que manipulará un niño. Otro niño tendrá colocadas unas gafas con las que sólo podrá ver un punto de luz que puede estar en una de las cuatro posiciones del mando, debiendo obedecer la orden yendo en la dirección que el punto le marca. El objetivo es completar un recorrido marcado con cintas en el suelo en menor tiempo posible.

ERA FICCIÓN, AHORA ES CIENCIA

Aprovecharemos también para hablar de la moderación en la ingesta del azúcar, la diferencia entre los azúcares propios de la fruta y los añadidos, y las intolerancias y los alérgenos.

Para niñ@s de ASSIDO. Inscripciones en la web.

Sábado 22 a las 11:30, en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secvt.

Para niñ@s de 5 a 8 años. Inscripciones en la web. Sábado 22 a las 13:00 y a las 18:45, en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt. Para niñ@s de 9 a 14 años. Inscripciones en la web. Sábado 22 a las 17:25 y a las 19:55, en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt.

PEOUECHEF - ENSALADA ARCO IRIS

PequeChef son talleres de cocina donde se potencia la alimentación saludable y equilibrada trabajando objetivos pedagógicos y didácticos desde "la diversión en la cocina". Persiguen, entre otras cosas, fomentar la creatividad, el conocimiento de las normas de higiene y aseo personal y la alimentación saludable, desarrollar los cinco sentidos, y por supuesto, el aprendizaje de técnicas culinarias sencillas como el corte o la presentación de platos.

La Ensalada Arcoiris es una ensalada de pasta y verdura. Con el pretexto de la pasta viajaremos a Italia, la situaremos geográficamente y hablaremos de su cultura mediterránea, muy similar a la nuestra, y de la presencia de las hortalizas frescas en el recetario de ambos países.

Con los más pequeños trabajaremos el por qué de los colores en la ensalada y la destreza óculo-manual en la mezcla de ingredientes para realizar el aliño. Les enseñaremos la técnica de corte en brunoise y juliana, y el manejo prudente del cuchillo.

Con los mayores trabajaremos esas mismas destrezas, pero además trataremos las ventajas de comer ensaladas y el consumo de hidratos de carbono para hacer deporte y veremos la técnica de la cocción y las reacciones físicoSemana de la Ciencia y la Tecnología REGIÓN DE MURCIA

químicas y organolépticas que comporta la pasta, y de los nutrientes que aportamos al añadir a la sémola de trigo espinacas o tomate.

Para niñ@s de 3 a 6 años. Inscripciones en la web. Viernes 21 a las 17:20, en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt.

Para niñ@s de 7 a 10 años. Inscripciones en la web.

Viernes 21 a las 18:35, en el stand de la Fundación Séneca,
a la entrada de la Secyt.

Para niñ@s de 11 a 14 años. Inscripciones en la web. Viernes 21 a las 19:50, en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt.

ROBÓTICA EDUCATIVA CON CODEY ROCKY.

La robótica educativa recoge aspectos de mecánica, electrónica y programación de software. En estos talleres los participantes dispondrán en parejas de un robot Codey Rocky y una tablet con la que podrán desarrollar diversos programas que les permitan conocer las partes de un robot: sensores (como giroscopio, de temperatura, de color, ...) actuadores (motores para ejercicios de movimiento, desplazamiento, giros) y matrices led (para diseñar diferentes caras que representen los estados de ánimo del robot).

Para niñ@s de 5 a 7 años. Inscripción en la web.

Viernes 21 a las 17:15 h en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt.

ROBÓTICA EDUCATIVA CON LEGO WEDO

La robótica educativa recoge aspectos de mecánica, electrónica y programación de software. En estos talleres los chicos construirán robots que puedan desplazarse y programarán con sensores que ofrezcan comportamientos condicionados a diferentes situaciones. Para niñ@s de 8 a 12 años. Inscripción en la web.

Viernes 21 a las 18:30 h y domingo 23 a las 11:25 h, en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secvt.

REALIDAD AUMENTADA. MERGE CUBE

La realidad aumentada permite usar capas de elementos virtuales sobre imágenes reales. Con la ayuda de dispositivos electrónicos, ofrece experiencias interactivas a partir de una combinación de la dimensión virtual y física.

En esta actividad los participantes construirán una versión de Merge Cube. Una vez terminado el cubo, lo escanearán con la ayuda de una tablet y la app Explorer para acceder a diferentes contenidos relacionados con la tierra y el sistema solar.

Los alumnos tendrán que responder a un pequeño cuestionario con preguntas sobre ciencias que podrán investigar gracias a las capas de realidad aumentada que verán en el cubo.

Para niñ@s entre 6 y 12 años. Inscripciones en la web. Viernes 21 a las 19:45 h en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt.

ELECTRÓNICA CON MAKEY-MAKEY

Makey Makey es una placa de código abierto que permite conectar el mundo físico con el mundo digital. Puede actuar como un joystick, un teclado o cualquier periférico de un ordenador, permitiendo al usuario crear sus propias interfaces con materiales conductivos. La placa funciona básicamente como un circuito eléctrico cerrado, compatible con cualquier material que sea conductor de un mínimo de electricidad.

Makey Makey es el complemento ideal para el mundo maker, pues permite crear infinidad de proyectos que promuevan la creatividad y la imaginación.

Los alumnos poderán experimentar diferentes conceptos relacionados con la electricidad. Combinaremos distintos materiales conductores y no conductores para observar cómo funcionan los programas.

Un piano con piezas de frutas, un joystick con piezas de plastilina, un juego con vasos de agua, serán algunas de las propuestas de este taller.

Para niñ@s de 7 a 12 años. Inscripción en la web. Sábado 22 a las 11:15 h en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secvt.

CREACIÓN VIDEOJUEGOS ARCADE

En este taller enseñaremos a crear un videojuego sencillo con aspecto retro tipo años 80, cuando aparecían los primeros ordenadores personales y las primeras consolas portátiles.

Una vez desarrollado el juego, los participantes podrán añadir más elementos, así como jugar con su creación y con la del resto de compañeros.

Dispondrán también de algunas consolas portátiles sobre las que podrán descargar sus juegos o ver cómo quedan creaciones parecidas.

Para finalizar, ofreceremos una serie de tutoriales donde podrán ampliar sus conocimientos sobre esta herramienta de Microsoft y fomentar así su interés por la programación.

Para niñ@s de +10 años. Inscripción en la web. Sábado 22 a las 12:45 h en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt.

PROGRAMACIÓN FÍSICA CON MICRO-BIT

BBC Micro:Bit es una pequeña tarjeta programable de 4x5 cm diseñada para que el aprendizaje de la programación sea algo fácil, divertido y al alcance de todos. Gracias a la gran cantidad de sensoeres que incorpora, sólo con la tarjeta se pueden llevar a cabo centenares de proyectos. BBC Micro: Bit es también una plantaforma loT (Internet of Things), lo que la hace muy interesante para usuarios avanzados. Y es Open Source: tanto el hardware como el software son de código abierto.

En este taller los participantes desarrollarán diferentes retos de programación que pondrán a prueba todo el potencial de las placas de microbit, haciendo uso de sus sensores y actuadores. Resolverán retos como hacer aparecer mensajes en la pantal de la placa según los botones que se presionen, marcar la temperatura que haya en la sala o desarrollar un dado electrónico que marque un número aleatorio cada vez que se agite.

Para niñ@s + 10 años años. Inscripción en la web. Sábado 22 a las 17:15 h en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secvt.

DESARROLLA TU APP MÓVIL

App Inventor es un entorno de programación que permite crear aplicaciones móviles de forma muy sencilla. Está diseñado para programar aplicaciones sencillas pero totalmente funcionales para smartphones y tablets de dispositivos Android o iOS.

App Inventor proporciona una librería con miles de bloques gráficos, conformas y colores diversos. Cada uno de ellos lleva asociado un código de programación para por ejemplo listar, ejecutar, abrir otra pantalla o mostrar un mensaje.

Utilizando esta herramienta los participantes desarrollarán su propia app y la instalarán en un dispositivo móvil para que quede totalmente operativa. En este taller conocerán las principales fases del proceso de creación de una app, y las herramientas y bloques que podemos usar desde App Inventor para convertirse en desarrolladores de apps.

Para niñ@s de +12 años. Inscripción en la web. Sábado 22 a las 18:30 h en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt.

DESCUBRE ARDUINO

Esta plataforma de electrónica de código abierto cuenta con software y hardware fáciles de usar. Básicamente lo que Arduino permite es la creación de microordenadores de una sola placa, que permiten una amplia variedad de usos. Se puede utilizar para desarrollar elementos autónomos, o bien conectarse a otros dispositivos o interactuar con otros programas.

Con Arduino podemos por ejemplo controlar un motor que suba y baje una persiana basándose en la luz que entre por la ventana, gracias a un sensor conectado a la placa. O bien, transformar la información de una fuente como un teclado, o convertir esa información a algo que el ordenador entienda.

Para niñ@s de +12 años. Inscripción en la web. Sábado 22 a las 19:45 h en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secvt.

PROGRAMACIÓN DE HISTORIAS INTERACTIVAS CON SCRATCH JR.

Scratch Junior es una adaptación del lenguaje de programación Scratch creado por el MIT, en la que se han rediseñado la interfaz y la programación para hacer ésta más sencilla y adaptarla a las características de niños de edades de Educación Infantil.

A través de Scratch los niños aprenden a programar y también a organizar su pensamiento, a expresarse y resolver problemas. Los participantes desarrollarán una historia interactiva con Scratch

Jr., en la que diseñarán varias escenas utilizando los personajes que la aplicación les ofrece, o incluso dibujando y animando sus propios personajes. Después les introduciremos en las enormes posibilidades que ofrecen los distintos tipos de bloques que posee la aplicación para crear historias.

Para niñ@s de 4 a 7 años. Inscripción en la web.

Domingo 23 a las 12:50 h en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt.

SPEED CODING PROGRAMACIÓN DE VIDEOJUEGOS

Arcade MakeCode es un motor de videojuegos para crear juegos retro al más puro estilo Arcade. Microsoft Arcade MakeCode es un entorno de programación de bloques y Javascritpt que funciona desde el navegador y no necesita descargar ningún programa. Cuenta con una interfaz de programación visual con la que los alumnos podrán aprender rápidamente y no tendrán que tener conocimientos previos. El taller es una introducción en la programación de una forma sencilla y práctica. Mediante la creación de videojuegos los alumnos aprenden los fundamentos de la programación y la resolución de problemas de una manera lógica y estructurada, lo que fomenta su creatividad y el pensamiento lógico.

Los asistentes podrán disfrutar de sus creaciones desde su ordenador, móvil o tablet. Incluso podrán compartir sus juegos con amigos o con el resto de de la comunidad Arcade MakeCode.

Para niñ@s de 9 a 14 años. Inscripción en la web. Domingo 23 a las 11:30 y 12:40 h en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt.

LA BOMBILLA DE AGUA + CUPCAKES A LA BAÑERA

En el taller La bombilla de agua aprenderemos cómo aprovechar la refracción de la luz por el agua, para iluminar gratuitamente el interior de las viviendas. El proyecto Solar bottlebulb surgió para mejorar las condiciones de vida en las ciudades de infraviviendas de Asia, donde la gente vive en habitáculos que se hacinan unos contra otros, sin acceso, tan siquiera, a la luz diurna del Sol. Con un presupuesto tan bajo como el que supone conseguir una botella de refresco llena de agua purificada que disperse la luz del Sol y su instalación y sellado en el tejado de chapa. Esto permite iluminar eficazmente de manera gratuita y no contaminante, durante el día, viviendas y lugares de uso común, como mercados o centros de trabajo. Reproducimos un modelo a escala de una vivienda, iluminada gracias a la dispersión de la luz del agua. Se comprueba el efecto con nuestra "solar bottlebulb" y sin ella, junto a un vídeo explicativo en una tablet.

En el segundo taller veremos sales de baño en formato cupcake. Los niños experimentan los cambios que se pueden producir en la materia, mediante una divertida reacción química inocua. Cambian las texturas, se producen gases y ruiditos, además de que se pone fresquito. Los niños se divierten aprendiendo las normas más básicas del laboratorio, además de experimentar con las manos. Se requiere una cierta destreza a la hora de mezclar los ingredientes y verterlos, para obtener el producto de la reacción.

Para niñ@s de 7 años en adelante. Inscripción en la web. Viernes 21 y sábado 22 a las 17:05 h en el stand de la Fundación Sáneca, a la entrada de la Secyt.

A LA CAZA DE LOS ZOMBIES + LAS ONDAS Y LA VOZ PRISIONERA

El taller *A la caza de los zombies* consiste en una serie de experimentos con pH con diversas sustancias y con el producto de la respiración de los asistentes. Nuestra relación cotidiana con los niveles de pH de las sustancias empieza por el sentido del qusto. Pero sus implicaciones más dramáticas se centran en la

vida de los océanos, en los que el incremento de la concentración de dióxido de carbono, procedente del de la atmósfera, perjudica seriamente a la biodiversidad, incidiendo en la muerte de las poblaciones de microorganismos y de los arrecifes coralinos en la zona nerítica de las aguas tropicales. Esta situación se ve acentuada por los episodios súbitos de calor. Una serie de divertidos experimentos con medidores de pH facilitan la comprensión de estos problemas.

Le sigue el taller Las ondas y la voz prisionera con experimentos manipulativos sobre las ondas sonoras y también con la voz de los niños mediante medios acústicos y electrónicos. De manera adaptada, aprenderán conceptos básicos sobre el sonido, como la transmisión a través del aire, el eco, la energía, la velocidad y el timbre. ¡Es un taller con gran poder hilarante!

Para niñ@s de 7 a 9 años. Inscripción en la web. Viernes 21 y sábado 22 a las 18:20 h en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt.

EL SLIME FLUORESCENTE + EL VISCOSO ALIENÍGENA

En el primer taller los niños verán una reacción de polimerización para generar un slime fluorescente bajo luz ultravioleta. Aprenderán acerca de las macromoléculas y de las reacciones de polimerización. El taller también los acercará a determinados procesos por los que cambia la energía de la luz y, por lo tanto, el color, y asimismo sobre el uso y los peligros de la luz ultravioleta. El viscoso alienígena es un slime ecológico (comestible). Los seres vivos precisan de una capa protectora que proteja, entre otras cosas, la humedad interior. En este caso produciremos una película de polímero mediante alginato, para obtener unos pequeños y divertidos cuerpos húmedos y gelatinosos de color, que harán a los niños desternillarse de risa. Mediante este taller, los niños, además de divertirse enormemente, observarán la importancia del ciclo del agua para todas las formas de vida.

Para niñ@s de 10 años en adelante. Inscripción en la web. Viernes 21 a las 19:35 y sábado 22 a las 19:30 h en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt.

EXPERIENCIA DE LUZ Y COLOR + LAS FLORES CIENTÍFICAS

En el primer taller iniciamos a niñas y niños en el pensamiento científico despertando sus sentidos, provocando sensaciones y atrayendo su curiosidad. Ellos mismos construyen un arco iris en equipo haciendo divertidas mezclas, iniciándose en el uso de la instrumentación científica. Si la sala se puede oscurecer, podremos crear un gran arco iris real con luz.

En Flores científicas experimentos con la tensión superficial del agua de los que los niños obtienen una bonita flor de colores, con su pétalos. Los niños desarrollan su creatividad dibujando a su antojo con distintos colores, para después asombrarlos cuando sus dibujos se transformen por efecto del agua, de una forma especial. Es un taller que encanta a los niños por la variedad de colores que despliega y por las sorpresas que les ofrece, al poder formar flores donde no las había.

Para niñ@s de 3 a 5 años. Inscripción en la web. Sábad0 22 a las 11:20 y domingo 23 a las 11:15 h en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt.

QUÍMICA PARA NIÑOS: CUPCAKES A LA BAÑERA + VOLCANES GLOBOSOS

En el primer taller veremos sales de baño en formato cupcake. Los niños experimentan los cambios que se pueden producir en la materia, mediante una divertida reacción química inocua. Cambian las texturas, se producen gases y ruiditos, además de que se pone fresquito. Los niños se divierten aprendiendo las normas más básicas del laboratorio, además de experimentar con las manos. Se requiere una cierta destreza a la hora de mezclar los ingredientes y verterlos, para obtener el producto de la reacción.

En Volcanes globosos los niños verán reacciones ácido base con captura del CO2 generado. Los volcanes constituyen uno de los fenómenos naturales más impactantes, también para niñas niños. Por ello proponemos una curiosa reacción química con la que simularemos un volcán introduciendo a los niños al uso de instrumental científico. Aprovecharemos uno de los productos de la reacción para divertir a los niños llenando un globo con el gas.

Para niñ@s de 6 y 7 años. Inscripción en la web. Sábado 22 a las 12:50 y domingo 23 a las 12:55 h en el stand de la Fundación Séneca, a la entrada de la Secyt.



INGENIUM NOSTRUM

La SeCyT ofrece la única ocasión de ver impresas en paneles las originales imágenes que illustran los 25 inventos 'mediterráneos' que conforman esta exposición virtual.

La sala de exposiciones de la SeCyT acoge Ingenium Nostrum, una muestra que reúne 25 inventos surgidos a lo largo de la historia en países o regiones de la cuenca mediterránea, entre ellos, el autogiro, la grúa, el cristal y el vidrio, la fregona o el submarino.

Normalmente, esta exhibición solo se puede visitar a través de una gran pantalla de televisión y paneles que 'cuentan' historias mediante audios cortos sobre las invenciones y lo que aportaron a la ciencia y a la humanidad en general.

De forma excepcional, la SeCyT será la única ocasión en que estas ilustraciones se exhiban también en formato impreso, lo que permitirá a los espectadores contemplar con todo detalle las imágenes creadas por la diseñadora Fanny Chacón, que impactan por su frescura y originalidad, y captan a la perfección las características físicas de los inventos.

La muestra está disponible en www.fseneca.es/ingeniumnostrum.





ORGANIZA:









Ayuntamiento de Murcia