

PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia



desayuna con la ciencia

UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

La Universidad de Extremadura (UEx) tiene entre sus retos principales el acercamiento de la investigación a la sociedad, mediante la divulgación científica. Desde el Servicio de Difusión de la Cultura Científica, dependiente del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia, se contribuye a conseguir ese reto desarrollando diversas actividades. Una de ellas es DESAYUNA CON LA CIENCIA-CULTURA EMPRENDEDORA en colaboración con Cultura Emprendedora Universidad de la Junta de Extremadura.

Con esta iniciativa se pretende acercar la ciencia, la innovación y la cultura emprendedora al alumnado de 5º y 6º de Educación Primaria en Extremadura, tratando de despertar en ellos el interés por el estudio, la investigación y la innovación, para fomentar las vocaciones científicas y tecnológicas.

Esta iniciativa se desarrollará desde el mes de noviembre de 2023 hasta el mes de abril 2024 en los espacios universitarios de la UEx en Mérida, Badajoz, Cáceres y Plasencia. En estas jornadas el alumnado se reúne en torno a un desayuno saludable con investigadores e investigadoras para la realización de sencillos talleres prácticos que implican la observación, la experimentación, la reflexión y el diálogo con los profesionales de la UEx.

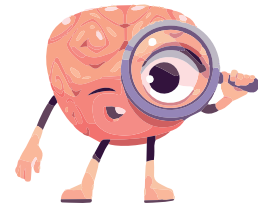


Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 1: “Ilusiones ópticas ¿Con qué vemos? ¿Con los ojos o con el cerebro?”

En este taller analizamos distintos tipos de ilusiones ópticas, para que los alumnos de Educación Primaria trabajen el sentido de la vista y comprendan el papel que juega el cerebro en la interpretación de los estímulos luminosos y en la función de relación.

Investigadores: José María Marcos Merino, Isaac Corbacho Cuello, Miguel Ángel Bas Sánchez y Gloria Viviana Barinas Prieto



Taller 2: “Taller de Física y Química”

Desarrollo de experiencias relacionadas con contenidos de Física y Química con carácter experimental y manipulativo. Conceptos: electricidad, cambios físicos/químicos.

Investigadores: M^a Antonia Dávila Acedo, Aurora Muñoz Losa, Jesús Sánchez Martín y Laura Salanhange



Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 3: “Geoeducación, explora Extremadura en la Facultad”

Realizamos una pequeña gymkana con el objetivo de que conozcan la Facultad donde se han formado sus maestros, conociendo al mismo tiempo conceptos geográficos, históricos y culturales de Extremadura.

Investigadores: María Fernanda Giles Pérez, Alberto Alfonso Torreño, María José Merchán García y Virginia Alberdi Nieves.

Taller 4: “Reta a tu mente con apps: la neuropsicología te lo explica”

La adecuada utilización de los retos de diferentes apps famosas permite a la mente trabajar tareas neurocognitivas útiles para la vida diaria. En muchos casos, desconocemos que este tipo de desafíos ejerciten nuestras funciones ejecutivas y solo lo vemos como una diversión momentánea.

La neuropsicología nos explica su base científica, qué áreas cerebrales activamos y la utilidad de un adecuado uso a cualquier edad.

Investigadores: Pilar Cantillo Cordero y Ana Belén Borrachero Cortés.



PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 1: “Preparación de medios de cultivo para el crecimiento de los microorganismos.”

En este taller se prepararán medios de cultivo sólidos para la siembra de microorganismos. Para ello, se pesará el medio y se calentará o esterilizará en autoclave dependiendo del tipo de medio de cultivo. Se repartirá en placas de petri para su solidificación. Se preparará un medio general PCA y un medio específico VRBG.

Investigadora: Rocío Casquete Palencia.



Taller 2: “Crecimiento de microorganismos de alimentos y observación microscópica de microorganismos de los alimentos ”

En este taller se determinarán los microorganismos presentes en diferentes alimentos. Para ello, dos tipos de alimentos, fruta y un alimento fermentado, se homogenizarán en medio líquido para posteriormente sembrar en medio sólido y poder observar los microorganismos macroscópicamente una vez pasadas 24-48h. Además, se observarán diferentes tipos de microorganismos al microscopio: eucariotas, levaduras y mohos, y procariotas, bacterias.

Investigadora: María José Benito Bernáldez



Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 3: ¡Visita nuestro invernadero!

Te explicaremos los materiales y equipos utilizados para cultivar plantas hortícolas y ornamentales. Además, haremos un taller de siembra de diferentes especies vegetales: ¿te atreves a sembrar?.

Investigadores: Rocío Velázquez y Manuel Martínez Cano



Taller 4: ¡Crea tu propio muñeco Cespito y córtale el pelo cuantas veces quieras!

Te explicamos qué es una semilla, cómo germinan y tipos de germinación que existen. También veremos la capacidad que tienen algunas plantas para rebrotar. Para ello, haremos un muñeco repleto de semillas al que podrán cortar los "pelos" una y otra vez!!!

Investigadores: M. José Poblaciones Suárez-Bárcenas,
Saúl de la Peña Lastra y Carlos García-Latorre Nieto



PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 1: Los colores cambian.

En este taller se proponen diferentes experimentos donde los colores son los protagonistas.

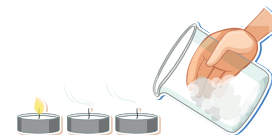
Investigadores: Marta Adame Pereira, María F. Alexandre Franco, Eduardo Manuel Cuerda Correa, Carmen Fernández González, Jesús Píriz Tercero



Taller 2: Experimenta con Química.

Experimentos donde se apaga una vela sin soplar o se forma una sustancia coloreada a partir de otras incoloras.

Investigadores: Juan García de la Concepción, Agustina Guiberteau Cabanillas, Nielene María Mora Diez



Taller 3: La Química de sabores y aromas.

Desarrollaremos experiencias sencillas como determinar el pH de alimentos con indicadores como lombarda, separaciones en cromatografía en capa fina de pigmentos naturales, determinación de vitamina C y almidón en alimentos y uso de nariz electrónica como sensor digital para identificar aromas en alimentos.

Investigadores: Ismael Montero Fernández, Laura Nogales Gómez, Víctor Manrique Fernández, Mario Figueras Carrochano, Selvin Antonio Saravia Maldonado

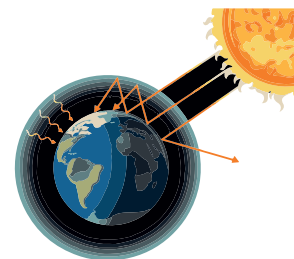


Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 4: Desayuna con la radiación solar UV.

En este taller práctico haremos demostraciones y experimentos de Física que tienen como hilo conductor la radiación solar ultravioleta (UV), sus efectos sobre el ser humano y la toma de medidas de protección adecuadas.

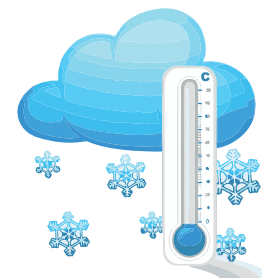
Investigadores: Antonio Serrano Pérez, Patricia María Estévez Jiménez, Carmen Pérez Benítez, Marta María Sánchez Marcos, Marcos Barquero Luengo.



Taller 5: Fis & Kids Meteo.

Acercaremos la Meteorología a los estudiantes mediante experimentos sencillos en los que se explicarán conceptos fundamentales sobre la física de la atmósfera utilizando materiales de fácil adquisición. Entre las propuestas, los participantes descubrirán aspectos relacionados con el viento, la presión y la temperatura, la precipitación o las nubes.

Investigadores: M^a de los Ángeles Obregón Muñoz, María González Morales, Carmen Arroyo Gómez, Sofía Orts Labrador, Haridian Castellano Ayala.



PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



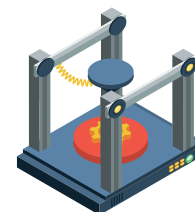
Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 1: Fablab.

En este taller los asistentes conocerán la tecnología de impresión por filamento PLA y en resina SLA y la tecnología de corte laser.

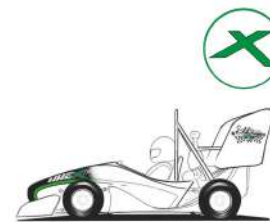
Investigadores: Eduardo Sánchez Carrasco y Jesús Lozano Rogado.



Taller 2: UnexMotorsport

Desarrollaremos una exposición del trabajo del equipo UnexMotorsport junto al vehículo diseñado por ellos.

Investigadores: Daniel Mateos Bravo, David Prieto Rebollo y David Muriel Merino



Taller 3: Energías Renovables

Mostraremos a través de un sistema piloto a escala de laboratorio, cómo podemos generar “hidrógeno verde” a partir de los excedentes de una fuente renovable, como es la energía fotovoltaica. El hidrógeno generado es almacenado para, posteriormente, utilizarlo en distintas aplicaciones. En el caso de este sistema piloto, se utilizará para generar energía eléctrica mediante una pila de combustible.

Investigadores: Juan Antonio Álvarez Moreno, Beatriz Ledesma Cano, Dorotea Dimitrova Angelova y Diego Carmona Fernández.

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 4: Biotech: Simuladores de Entrenamiento Médico

A través de simuladores de entrenamiento médico, mostraremos cómo la combinación de la ingeniería y la medicina permite lograr avances mejorando el entrenamiento de los futuros profesionales de la medicina.

Investigadores: Jacinto Salas Cortés, Sara Carmona Gallardo y Jorge Parra López.



Taller 5: DronLab

En este taller los asistentes conocerán el laboratorio de drones, un espacio que permite probar a los drones en condiciones controladas, y se enseñan los distintos proyectos de investigación llevados a cabo en el laboratorio.

Investigadores: José Luis Herrero Agustín



PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 1: The Green Power

Realizar una cromatografía en papel absorbente para separar los componentes de una mezcla según su peso. Se triturarán hojas de diferentes colores y se macerarán en alcohol. Posteriormente se usará papel absorbente para que, por capilaridad, se determine que todas las hojas cuentan con la clorofila entre sus componentes. El color verde será el que indique la presencia de clorofila.

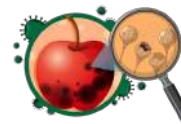
Investigadora: Sara M. Rodrigo



Taller 2: Los microorganismos de los alimentos

En este taller se observarán diferentes tipos de microorganismos eucariotas, levaduras y mohos, y bacterias crecidas en placas de medios de cultivo. Se prepararán medios de cultivo sólidos para la siembra de microorganismos y se cultivarán los microorganismos presentes en diferentes alimentos. Para ello, dos tipos de alimentos, fruta y un alimento fermentado, se homogenizarán en medio líquido para posteriormente sembrar en el medio.

Investigadora: María José Benito



Taller 3: Magia de la catálisis

Se explicará a los participantes de forma sencilla en qué consiste la catálisis y las reacciones catalíticas, presentes en numerosos procesos de la industria química y de la vida cotidiana. Para ello se dispondrá de un panel explicativo de qué es un catalizador y qué hace con ejemplos sencillos.

Investigador: Vicente Montes



Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 4: El precio justo

Esta actividad se centra en explicar el impacto ambiental causado por los seres humanos con nuestras acciones cotidianas, en como medirlo y ponerlo en una escala entendible para todos los públicos. Para ello los participantes entrarán en un pequeño supermercado, en una típica tienda de barrio, la cual muestra el precio de los productos en euros y emisiones de CO₂. Los participantes harán su compra, eligiendo los productos de su agrado sin límite de presupuesto. Una vez finalicen, pasarán por caja y según sea el precio final de su compra irán a parar al mundo futuro que les espera, un mundo habitable o un apocalipsis.



Investigador: Vicente Montes

Taller 5: Los colores de los alimentos

En este taller se extraerán los pigmentos de alimentos. Las antocianinas son moléculas orgánicas hidrosolubles que se encuentran en las vacuolas de las células vegetales y que aportan el color rojo, púrpura o azul a hojas, flores o frutos. Las antocianinas son moléculas que modifican su estructura en función de la cantidad de protones presentes en la disolución. Al cambiar su estructura también lo hace su color, mostrando una amplia gama de tonos desde el rojo, pasando por el violeta o el azul e incluso el amarillo.



Investigadora: Rocío Casquete

PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia



desayuna con la ciencia

UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

La Universidad de Extremadura (UEx) tiene entre sus retos principales el acercamiento de la investigación a la sociedad, mediante la divulgación científica. Desde el Servicio de Difusión de la Cultura Científica, dependiente del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia, se contribuye a conseguir ese reto desarrollando diversas actividades. Una de ellas es DESAYUNA CON LA CIENCIA-CULTURA EMPRENDEDORA en colaboración con Cultura Emprendedora Universidad de la Junta de Extremadura.

Con esta iniciativa se pretende acercar la ciencia, la innovación y la cultura emprendedora al alumnado de 5º y 6º de Educación Primaria en Extremadura, tratando de despertar en ellos el interés por el estudio, la investigación y la innovación, para fomentar las vocaciones científicas y tecnológicas.

Esta iniciativa se desarrollará desde el mes de noviembre de 2023 hasta el mes de abril 2024 en los espacios universitarios de la UEx en Mérida, Badajoz, Cáceres y Plasencia. En estas jornadas el alumnado se reúne en torno a un desayuno saludable con investigadores e investigadoras para la realización de sencillos talleres prácticos que implican la observación, la experimentación, la reflexión y el diálogo con los profesionales de la UEx.

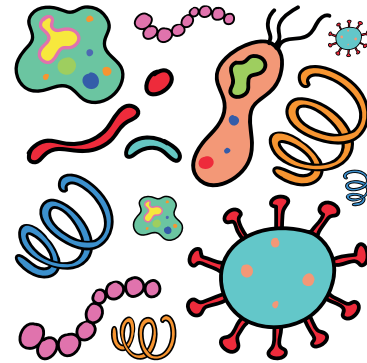


Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 1: “¿Cómo afectan los tóxicos a nuestros buenos amigos Feti y Meli?”

Las lombrices Feti y Meli serán las responsables de alertarnos de los peligros que nos rodean en el día a día.

Participantes: Salomé Martínez Morcillo



Taller 2: “¿Dónde se curan los animales?”

Visita guiada por el Hospital Clínico Veterinario de la Facultad, donde se podrán ver los quirófanos, salas de cura, así como las salas de diagnosis.

Participantes: Diana Sánchez Rosado y Noelia Tejero Mateos

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 3: “Animales detectores de la contaminación ambiental”

Los animales son conejillos de indias de la contaminación, ¿cómo darnos cuenta?

Participantes: Ana Lourdes Oropesa Jiménez.

Taller 4: “Haciendo de detectives con los alimentos”

Los alimentos son necesarios, pero la investigación sobre ellos es fundamental para conocer todas sus propiedades. Se harán experimentos sensoriales con algunos alimentos y bebidas.

Participantes: Josué Delgado Perón, Eva Cebrián Cabezón, Elia Roncero Benavente, Paula Romero Jiménez, Cristina Castaño Sánchez, María Jesús Andrade Gracia.

Taller 5: “Volcán de limón”

¿Quién puede resistirse a una colorida erupción volcánica? ¿Y si además huele bien? ¡Vamos a hacer volcanes de naranja, lima y limón! Todo esto con cosas que tenemos en nuestra cocina. Ahora bien, no esperes erupciones gigantes, sino burbujeantes erupciones aprovechando la reacción química del ácido cítrico, que se encuentra en las frutas cítricas, y el bicarbonato de sodio.

Participantes: Ana M^a Gómez Neo

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 6: “El increíble mundo de los parásitos”

Insectos, parásitos y otros invertebrados se podrán ver en el microscopio y estudiar su importancia en la naturaleza.

Participantes: Eva M^a Frontera Carrión, Juan Enrique Pérez Martín y Lourdes Sánchez-Montero Velasco.

Taller 7: “ Un cuerpo con sentidos”

Los cinco sentidos son: el oído, la vista, el olfato, el gusto y el tacto.

Con esta actividad conoceremos mejor una serie de cualidades de nuestros órganos de los sentidos. Sabremos que en el ojo hay un punto ciego, que hay sabores que están pero a los que no prestamos mucha atención, y que en las diferentes partes de nuestro cuerpo tenemos distinta capacidad de discriminación para el tacto.

Participantes: José Antonio Tapia García, Cándido Ortiz Placín, Antonio González Mateos.

Taller 8: “¿Qué nos cuentan los huesos? La labor de los veterinarios en un yacimiento arqueológico.”

En este taller queremos mostrar la importancia que tienen los restos óseos de animales en los yacimientos arqueológicos y toda la información que proporcionan a los investigadores. A través de ejemplos reales veremos cómo podemos averiguar la especie, si era macho o hembra o incluso la edad del animal.

Gracias a los datos que aportan los huesos podemos conocer mejor las sociedades antiguas, como se estructuraban, que comían y cómo vivían.

Participantes: Ana Isabel Mayoral y María Martín Cuervo.

PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



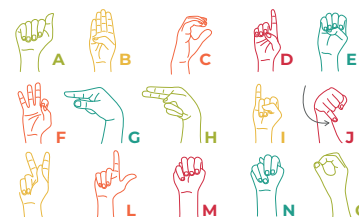
Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 1: “Manos que hablan”

La Lengua de Signos Española (LSE) es una lengua que utilizan las personas sordas en su día a día, es su principal forma de comunicación. En este taller nos vamos a introducir en el mundo de la LSE, aprenderemos el alfabeto dactilológico y algunos signos básicos, Y ES QUE LA SOLUCIÓN LA TENEMOS EN NUESTRAS MANOS: ¿TE ATREVES A MOVERLAS?

Investigadores: Alicia Gibello Rufo, María Carmen Cilleros Sánchez, Blanca González Sánchez, María Jiménez Palomares, Trinidad Rodríguez Domínguez.



Taller 2: “El Bebé en el útero materno”

En este taller se enseñará a los alumnos el proceso de crecimiento de feto dentro del cuerpo de la mujer y cómo podemos valorar este crecimiento y el latido fetal de un bebé a través del abdomen de la madre.

Investigadores: Cristina Franco Antonio, Rafael Rubio Vidal



Taller 3: Diseñando soluciones para personas con discapacidad

Las personas con discapacidad, en ocasiones pueden tener dificultades para realizar sus actividades diarias (por ejemplo: comer, asearse, vestirse, etc.). Los productos de apoyo son aquellos que ayudan a las personas a realizar estas actividades. Este taller va a permitir a los participantes implementar soluciones a través de adaptaciones y productos de apoyo para personas con discapacidad.

Investigadores: María Alcalá Cerrillo, Sabina Barrios Fernández, Cristina María Mendoza Holgado.



Taller 4: Exploradores de la Difusión

Los alumnos explorarán el fenómeno de la difusión pasiva, un concepto clave tanto en biología como en química. Mediante el uso de agua caliente, una solución colorida de sal o azúcar y bolsas semipermeables, experimentarán de primera mano cómo se produce la difusión. Al final del taller, los alumnos tendrán la oportunidad de compartir sus observaciones y conclusiones, lo que enriquecerá su comprensión y experiencia práctica sobre la difusión.

Investigadores: Sokhna MS Yakhine Diop, Saray Canales Cortés, Marta Paredes Barquero, Eva Alegre Cortés, Javier Ojalvo Pacheco.

Taller 5: Taller de Musicoterapia

La música es una herramienta que ayuda a mejorar la calidad de vida, reducir el estrés, mejora la comunicación y fomenta la atención y la memoria. La musicoterapia puede aplicarse a personas de todas las edades. En este taller los participantes realizarán una pequeña sesión de musicoterapia con el objetivo de que los estudiantes conozcan las posibilidades de expresión de la música, y que disfruten y se comuniquen a través de ella, entendiendo la música como una herramienta de gestión y transformación personal.

Investigadores: Joan Guerra Bustamante, Alba María Cordero Cortés

PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 1: ¿Cómo tus datos viajan seguros por internet?

Cuando te conectas a Internet, tus datos deben estar protegidos porque pasan por muchos sitios que podrían espiar lo que estás enviando. Es igual que cuando te envían una carta o haces un pedido en una tienda online y te llega a casa. Hay que asegurar que nadie sin permisos vea lo que contiene.

En este taller os mostraremos, a través de varios juegos, distintas técnicas utilizadas en informática y telecomunicaciones para asegurar la información que envías o recibes por Internet.

Investigador: David Cortés



Taller 2: ¿Cómo resiste un puente?

A través de un modelo reducido realizado en impresión 3D con PLA, en este taller los participantes simularán la construcción de un puente de dovelas prefabricadas de hormigón. Conocerán cómo se construyen, cómo se comportan estos puentes y cómo resisten las cargas gracias a la tecnología del pretensado utilizada en la Ingeniería de Estructuras, simulando su acción sobre la pieza con gomas y prisioneros.

Una vez ejecutado el puente, se someterá a diferentes cargas observando su respuesta.

Investigadores: Juana Arias Trujillo, Juan Pedro Cortés Pérez, Mario Nuñez Fernández



Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 3: Los robots sociales y el futuro que nos espera

Se presentan los robots Ebo y Shadow, que han sido desarrollados en el grupo de investigación RoboLab de la UEx, específicamente diseñado para interactuar con personas y mantener conversaciones afectivas o navegar entre personas. Durante la actividad se presentará la herramienta Learnblock para programar robots y aprenderán a diseñar diálogos para hablar con nuestro robot EBO siguiendo la técnica Wizard-of-Oz (mago de Oz).

Ebo podrá ser modificado por los participantes gracias a las posibilidades de seleccionar voces diferentes, expresiones faciales y movimientos según el transcurso de la conversación.

Investigadores: Pedro Núñez, Gerardo Pérez González, Noe Zapata Cornejo, Lucas Bonilla, Sergio Eslava

Taller 4: El impacto del ruido en la salud

Los sonidos perjudiciales para la salud serán analizados a través de diferentes dispositivos y se mostrarán algunas de sus propiedades con el objetivo de concienciar de la importancia de la consideración de la contaminación acústica tanto en el bienestar como en la salud. Además, se mostrará el equipamiento que utiliza el grupo de investigación del Laboratorio de Acústica para analizar la percepción sonora en entornos urbanos y la caracterización acústica de materiales.

Investigadores: Guillermo Rey González, Rosendo Vilches-Gómez, Valentín Gómez Escolar

Taller 5: Actividad humana y utilización de energía: repercusión en el cambio climático

En este taller los participantes desarrollarán dos actividades, una sobre el ciclo del carbono, un elemento esencial en la vida, pero que tantos problemas está causando y otra sobre la pila de combustible de hidrógeno.

Investigadora: María José Arevalo

PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 1: Variabilidad en la práctica en las acciones deportivas

En este taller los asistentes realizarán tareas de lanzamiento de precisión a diferentes velocidades medidas con radar para lograr adecuar ambas para la máxima eficacia.



Investigadores: Juan Pedro Fuentes, Vicente Luis del Campo, Alberto Moreno, Aitana Sánchez, Jesús Sebastián

Taller 2: Valoración de la condición física y de la composición corporal

En este taller se van a desarrollar actividades relacionadas con la valoración de aspectos referidos con la composición corporal (Tanita) y la condición física (agilidad, tiempo de reacción, fuerza de tren superior ...).



Investigadores: Raquel Pastor, Damián Pereira, Ángel M. Denche, Juan Manuel Franco, María del Carmen Galán

Taller 3: Explorando el equilibrio: desafíos motores y cognitivos en la edad escolar

Comprensión, exploración y valoración del equilibrio mediante la explicación y desarrollo de diferentes actividades y pruebas físico-cognitivas.



Investigadores: María Melo, Santos Villafaina, Francisco Javier Domínguez, Juan Luis León, María del Carmen Gómez, Narcís Gusi

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 4: Monitorización de la carga de entrenamiento con tecnologías

En este taller los alumnos/as experimentarán cómo se monitoriza en tiempo real la carga interna y externa que soportan los deportistas durante el entrenamiento y la competición.

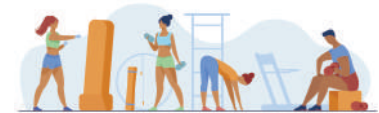
Investigadores: Sergio José Ibáñez, Javier García, Almudena Martínez, Sofia López, Olga Calle, Pablo López



Taller 5: Controla tu carga de entrenamiento y tu fatiga mental

Vamos a aprender a valorar la carga de entrenamiento de los deportistas, con diferentes instrumentos, así como a saber que es la fatiga mental y cómo valorarla y entrenarla.

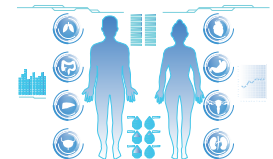
Investigadores: Rosa Ayuso, Inmaculada González, David Lobo, Ana Rubio, Jorge Polo, Tomás García



Taller 6: Bioimpedancia y valoración de la fuerza

Vamos a analizar de qué está hecho tu cuerpo y valorar la fuerza muscular de miembros superiores e inferiores.

Investigadores: Fco. Javier Grijota, M^a Concepción Robles, Marcos Maynar, Antonio Moreno, Pablo Álvarez, Amalia Campos



Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 7: Valoración de la alfabetización física

En este taller se desarrollarán actividades relacionadas con la valoración de aspectos referidos a la evaluación de la alfabetización física.



Investigadores: Jorge Rojo, Yeray Rodríguez, José Ignacio Calzada, Roxana Paola Palacios, Miguel Rodal

PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 1: Con el Agua juego y aprendo

Realizaremos diferentes juegos y experimentos que pueden ser replicables en casa o en aula, y cuyo tema central será el agua. Aprenderemos de manera didáctica a reconocer elementos abstractos como la densidad o la tensión superficial jugando con el agua.

Investigadores: José M^a Corrales, Juan Antonio Antequera y M^a Montaña Cardenal



Taller 2: Creación y Exploración: Arte en 3D y Aventuras Digitales

Explora el cruce entre la creación artística y la tecnología, un lugar donde los participantes empezarán manejando lápices 3D para dar vida a sus ideas en formas tridimensionales, aprendiendo sobre diseño y estructura. Luego, la aventura continúa en el mundo digital con videojuegos y realidad virtual, aplicando conceptos de diseño 3D en entornos virtuales interactivos. Este taller está diseñado para estimular la creatividad y el pensamiento crítico, ofreciendo una experiencia educativa dinámica ideal para estudiantes, educadores y entusiastas de la tecnología.

Investigadores: Alberto González, Jesús Acevedo y Mario Cerezo



Taller 3: Dibujando emociones: mi árbol y yo

En este taller uniremos aspectos psicológicos y artísticos a través de una actividad basada en el test proyectivo del árbol. Este test mide la sensación de equilibrio que siente la persona consigo misma y sus recursos personales. Es uno de los instrumentos proyectivos más simples de efectuar por parte de niños. Detrás de cada dibujo van apareciendo plasmados en el papel los diferentes elementos básicos que configuran la estructura del propio "yo". En este sentido, se planteará la realización de un árbol con un solo trazado (rotulador oscuro) que fluirá al ritmo de la música. En los resultados podremos observar que cada árbol es único, como cada persona.

Investigadores: Eva M^a Domínguez y Joan Guerra



Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 4: Matemáticas divertidas: crea tu propia calculadora con Micro:bit.

Esta actividad tiene como objetivo fomentar la competencia matemática a través de una propuesta de programación desconectada para la creación de una calculadora. El alumnado aprenderá sobre bloques visuales manipulativos con la finalidad de programar una calculadora. Por último, podrán ver sus resultados realizando operaciones aritméticas con la placa educacional Micro:bit.

Investigadores: Ana Isabel Montero, Jin Su Jeong, Javier Matos, David González, Emma Almendro y Francisco Martín-Sauceda



Taller 5: Investigadores forenses, ¿serás capaz de resolver los enigmas?

Este taller está destinado a enseñar al alumnado fundamentos básicos del uso de microscopios ópticos. El taller se enfoca en una metodología de gamificación en la que el alumnado asume el rol de científicos y científicas forenses, enfrentándose a una serie de casos que requieren el uso de microscopios. Microorganismos como levaduras, hongos y bacterias, así como tejidos vegetales y animales, forman parte de las muestras previamente preparadas. Al completar los casos, los estudiantes utilizan un candado digital creado por los profesores para verificar que los resultados sean precisos.

Investigadores: Félix Yllana, María Sonia Martínez y Cristina Valares



Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 6: Mensaje en una botella

En los últimos años, la alta producción de residuos orgánicos ha generado que cada vez haya un mayor interés por los procesos de compostaje para darle otra salida a los residuos orgánicos más allá de los vertederos. El compost es una solución que aboga por un desarrollo sostenible en las comunidades. Con la intención de que los niños y niñas sean conscientes de la importancia de la sostenibilidad de la vida, se plantea un taller donde se trabajarán los ODS 11 y 12 donde aprenderán sobre el proceso de compostaje y sus ventajas y beneficios para la sostenibilidad de la vida mientras elaboran su propia nano compostera a partir de botellas de plástico recicladas.



Investigadores: José Luís Fernández-Pacheco, Nieves Martín, Inmaculada Melón y Ana Inmaculada Pérez

PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia



desayuna con la ciencia
UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

La Universidad de Extremadura (UEx) tiene entre sus retos principales el acercamiento de la investigación a la sociedad, mediante la divulgación científica. Desde el Servicio de Difusión de la Cultura Científica, dependiente del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia, se contribuye a conseguir ese reto desarrollando diversas actividades. Una de ellas es DESAYUNA CON LA CIENCIA-CULTURA EMPRENDEDORA en colaboración con Cultura Emprendedora Universidad de la Junta de Extremadura.

Con esta iniciativa se pretende acercar la ciencia, la innovación y la cultura emprendedora al alumnado de 5º y 6º de Educación Primaria en Extremadura, tratando de despertar en ellos el interés por el estudio, la investigación y la innovación, para fomentar las vocaciones científicas y tecnológicas.

Esta iniciativa se desarrollará desde el mes de noviembre de 2023 hasta el mes de abril 2024 en los espacios universitarios de la UEx en Mérida, Badajoz, Cáceres y Plasencia. En estas jornadas el alumnado se reúne en torno a un desayuno saludable con investigadores e investigadoras para la realización de sencillos talleres prácticos que implican la observación, la experimentación, la reflexión y el diálogo con los profesionales de la UEx.



Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Charla emprendimiento: Historias de emprendimiento social

Investigador: José Francisco Rangel Preciado



Taller 1: “Potencias Mágicas”

En este taller se enseñará y desvelará un truco de magia con cartas basado en las potencias de base tres, una forma distendida y divertida de acercarse a las matemáticas.

Investigador: Rodrigo Martínez Quintana



Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 2: “El Escape Room de Gadino”

En este taller se presenta un reto que es un Escape Room Virtual, en el que Gadino nos cuenta su historia, que ha pasado en un futuro cercano y como los participantes en la actividad pueden ayudar a la humanidad a salvar la economía en el futuro. Mediante cuentos y fabulas Gadino nos quiere enseñar cual es el valor del ahorro para la mejora de la economía y también que principios debemos seguir para la planificación de nuestro futuro.

Investigadores: Pilar Garzón Marín, Ana Vicente Díaz, Maria Alonso Fernández y Fiama Portillo Santos.

Taller 3: “Micro plásticos NO, que mi salud peligra. ¿Qué podemos hacer?”

La naturaleza que nos rodea ha cambiado y está cambiando por la intensa actividad humana. Cada día son miles los plásticos que se vierten en nuestro medio ambiente y la cultura del reciclaje aún está lejos de ser asumida en muchos países. El plástico es un material ligero y tan duradero que aún no se han degradado lo primeros plásticos creados y tenemos que convivir con ellos y sus productos de degradación como son los micro plásticos. Estos pueden penetrar en nuestro cuerpo y las consecuencias para nuestra salud son impactantes y no todos somos conscientes de ello. En este taller te adentramos en su conocimiento y te proponemos algunas claves importantes para combatir su acción en nuestro cuerpo y en todo el planeta.

Investigadores: Raquel Mayodromo Acevedo, Ana M^a Pérez Pico, Olga López Ripado, Esther Mingorance Álvarez, Victoria Cáceres Madrid y Julia Villar Rodríguez.

PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

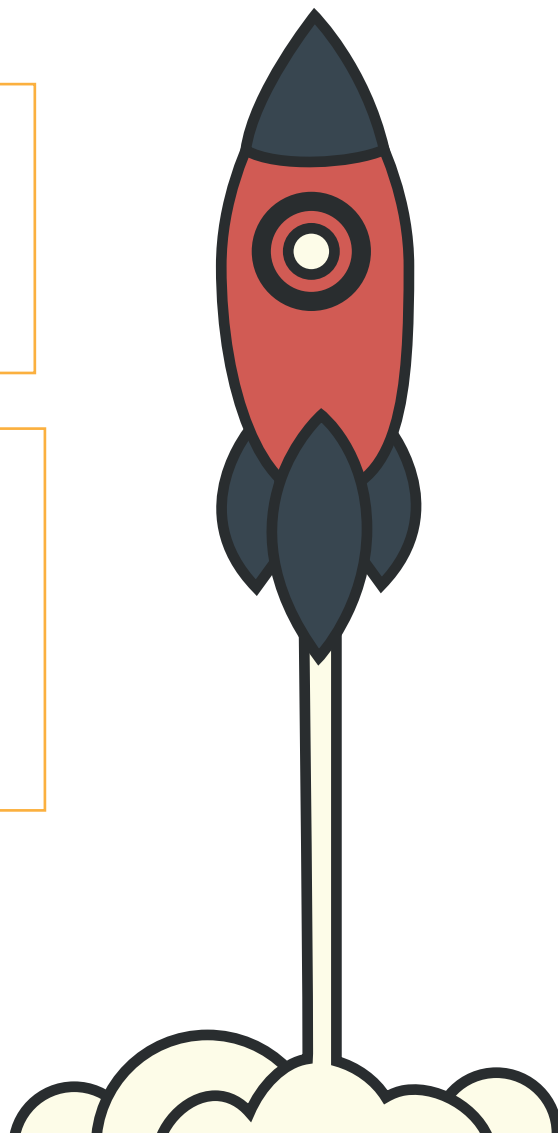
Charla emprendimiento: Historias de emprendimiento social.

Investigador: José Francisco Rangel Preciado

Taller 1: Potencias Mágicas

En este taller se enseñará y desvelará un truco de magia con cartas basado en las potencias de base tres, una forma distendida y divertida de acercarse a las matemáticas.

Investigador: Rodrigo Martínez Quintana



Taller 2: El enigma de tus ojos

El sentido de la vista es el más desarrollado en las personas, pero ¿por qué vemos diferente? ¿Qué se esconde detrás de nuestros ojos? En este taller te sumergirás hasta las cuencas y pondrás a prueba tu sentido visual. Conocerás de cerca el funcionamiento y anatomía de la vista y su relación con el cerebro a través de modelos anatómicos ¿Serás capaz de completar el puzzle y nombrar todos los elementos?.

Utilizando lentes e imágenes comprenderás qué sienten los que ven diferente y, si eres tú quien ve diferente, podrás explicarlo o entenderlo completamente.

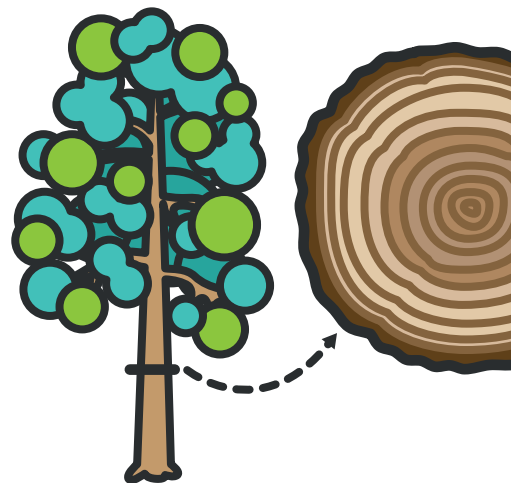
Por último, descubrirás algunas limitaciones propias de nuestro sentido visual y las que están provocadas por factores externos. No somos perfectos, pero ¡disfrutarás comprobándolo! Te esperamos.

Investigadores: María del Valle Ramírez Durán, Víctor Jiménez Cano, Juan Fabregat Fernandez, Susana Herrero Rodríguez, Leticia Martín Cordero.

Taller 3: Rosco ambiental

Basándose en el popular programa de televisión «Pasapalabra», se trata de sensibilizar a los asistentes y hacer que éstos demuestren sus conocimientos sobre medio ambiente, de manera general, y sobre todo lo relacionado con las áreas protegidas, en particular. Para ello, los asistentes deberán responder a las cuestiones que se le planteen proporcionando una palabra que responda a la definición o cuestión que se le plantee, bien porque la respuesta correcta comienza por la letra de que se trate en cada caso, bien porque dicha palabra contenga a la letra en cuestión.

Investigadores: Manuel Moya Ignacio y María Elena García Delgado



PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

**Taller 1: Charla emprendimiento:
Crea tu referencia en ciencia con las mujeres del CUP.**

Investigadoras: Raquel Mayordomo Acevedo y
María Lourdes López Díaz.

Taller 2: Cuéntame algo, tronco

En este taller vamos a descubrir toda la información que los árboles guardan en sus troncos. Como de un diario personal autobiográfico se tratase, los árboles van a ir escribiendo en sus anillos de crecimiento como ha sido su vida. La ciencia encargada del estudio de las secuencias de anillos de los árboles se denomina dendrocronología.

Investigador: Yonatan Cáceres Escudero



Taller 3: Al ritmo del corazón

En este taller proporcionaremos una explicación detallada sobre el funcionamiento de la cadena P.A.S. (Proteger, Avisar y Socorrer).

Primero abordaremos la relevancia de la "Protección", enfocándonos en la seguridad tanto personal como del entorno. Se otorgará especial énfasis al "Aviso", especialmente crucial frente a situaciones extremas.

Para concluir, se explorará el eslabón de "Socorro", donde los participantes adquirirán conocimientos sobre los pasos esenciales para llevar a cabo una Reanimación Cardiopulmonar (RCP) de manera correcta.

Investigadores: Miguel Ángel Martín Parrilla y Alba Torres Pérez



Taller 4: El Escape Room de Gadino

En este taller presentamos un Escape Room Virtual, en el que Gadino nos cuenta su historia, que ha pasado en un futuro cercano y como los participantes en la actividad pueden ayudar a la humanidad a salvar la economía en el futuro.

Mediante cuentos y fabulas Gadino nos quiere enseñar cual es el valor del ahorro para la mejora de la economía y también que principios debemos seguir para la planificación de nuestro futuro.

Investigadores: Pilar Garzón Marín, Ana Vicente Díaz, Maria Alonso Fernández, José Francisco Rangel Preciado y Fiamia Portillo Santos.



PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 1: Charla emprendimiento: Historia de Emprendimiento Social

Investigador: José Francisco Rangel Preciado



Taller 2: Las mejores ruedas para tus pies

Durante el desarrollo del pie del niño es esencial saber en qué fases calzar y que calzado es adecuado y en la edad adulta, el calzado guarda un papel relevante ya que es el principal responsable de algunas patologías. Con este taller queremos introducir a la población en el uso de un calzado adecuado, respetuoso para el pie y sostenible, con materiales que tengan el mínimo impacto en el medio ambiente.

Investigadores: Pilar Alfageme García, Belinda Basilio Fernández y Sonia Hidalgo Ruíz



Taller 3: "Mapeando a vista de pájaro"

Los mapas topográficos son herramientas muy útiles en la vida cotidiana. Todos somos usuarios de cartografía para orientarnos por ejemplo con nuestro móvil buscando un destino.

Pero, ¿sabemos cómo se plasma y cómo se lee la realidad tridimensional en un mapa?, ¿sabemos lo que representa una curva de nivel, y cómo interpretar accidentes topográficos en dos dimensiones?.

Con este taller se pretende enseñar a leer el relieve a través del concepto curva de nivel.

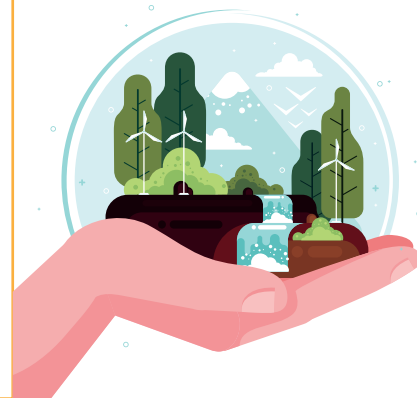
Investigadores: María Jesús Montero Parejo y Yonatan Cáceres Escudero



Taller 4: Rosco ambiental

Basándose en el popular programa de televisión «Pasapalabra», se trata de sensibilizar a los asistentes y hacer que éstos demuestren sus conocimientos sobre medio ambiente, de manera general, y sobre todo lo relacionado con las áreas protegidas, en particular.

Investigadores: Manuel Moya Ignacio y María Elena García Delgado



PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 1: Charla Emprendimiento

Historias de emprendimiento social.

Investigador: José Francisco Rangel



Taller 2: Potencias Mágicas

En este taller se enseñará y desvelará un truco de magia con cartas basado en las potencias de base tres, una forma distendida y divertida de acercarse a las matemáticas.

Investigador: Rodrigo Martínez



Taller 3: Al ritmo del corazón

En el marco de este taller, se proporcionará una explicación detallada sobre el funcionamiento de la cadena P.A.S. En primera instancia, se abordará la relevancia de la “Protección”, enfocándose en la seguridad tanto personal como del entorno circundante. Seguidamente, se otorgará especial énfasis al “Aviso”, especialmente crucial al tratarse de menores de edad frente a situaciones extremas. Para concluir, se explorará el eslabón de “Socorro”, donde los participantes adquirirán conocimientos sobre los pasos esenciales para llevar a cabo una Reanimación Cardiopulmonar (RCP) de manera correcta.

Investigadores: Miguel Ángel Martín y Alba Torres



Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 4: El Escape Room de GADINO

En este taller se presenta un reto que es un Escape Room Virtual, en el que Gadino nos cuenta su historia, que ha pasado en un futuro cercano y como los participantes en la actividad pueden ayudar a la humanidad a salvar la economía en el futuro. Mediante cuentos y fábulas Gadino nos quiere enseñar cual es el valor del ahorro para la mejora de la economía y también qué principios debemos seguir para la planificación de nuestro futuro.



Investigadores: Pilar Garzón, Ana Vicente, María Alonso, José Francisco Rangel y Fiama Portillo

PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Charla de emprendimiento: “Emprendimiento social para niños”

Investigadores: María Manuela Palacios González,
Remedios Hernández Linares y Arturo César Ferrera Martínez.



Taller 1: Tus manos pueden salvar vidas

Este taller nos enseñará a realizar una reanimación cardiopulmonar (RCP) con muñecos de simulación.

Investigadores: Yolanda Castaño Blanco y Jose Andrés Parra Maldonado



Taller 2: Matemáticas curiosas

Vamos a aprender a averiguar, en pocos segundos, en qué día de la semana cae cualquier fecha de 2024. ¡Y sirve para cualquier otro año! Primero aprenderemos a sumar y restar de una manera un poco especial (y que ya conocemos sin darnos cuenta), de la misma manera que funcionan los ordenadores.

Investigador: David Sevilla González

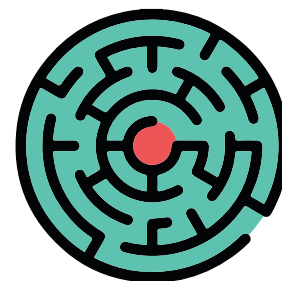


Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 3: Escapada del Laberinto

En este taller se mostrará las distintas técnicas que se pueden usar para salir de un laberinto, por si el día de mañana es necesario. Veremos la estrecha relación de estas técnicas con las comunicaciones e informática.

Investigadores: Luis Jesús Arévalo Rosado Paco Chávez de la O



Taller 4: Descubre la tercera dimensión en los mapas

A partir de un juego interactivo, en ordenador, en este taller se explicará cómo ha evolucionado la representación del relieve en los mapas.

Investigadores: José Manuel Nogales Galán y Jose Ramón Figueira González



PROGRAMA

Desayuna con la ciencia + Cultura Emprendedora

CURSO 2023/2024



Desayuna con la ciencia

Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Charla de emprendimiento: “Emprendimiento social para niños”

Investigadores: María Manuela Palacios González,
Remedios Hernández Linares y Arturo César Ferrera Martínez.



Taller 1: Tus manos pueden salvar vidas

Este taller nos enseñará a realizar una reanimación cardiopulmonar (RCP) con muñecos de simulación.

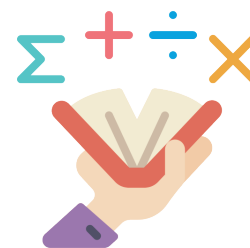
Investigadores: Yolanda Castaño Blanco y Jose Andrés Parra Maldonado



Taller 2: Matemáticas curiosas

Vamos a aprender a averiguar, en pocos segundos, en qué día de la semana cae cualquier fecha de 2024. ¡Y sirve para cualquier otro año! Primero aprenderemos a sumar y restar de una manera un poco especial (y que ya conocemos sin darnos cuenta), de la misma manera que funcionan los ordenadores.

Investigador: David Sevilla González

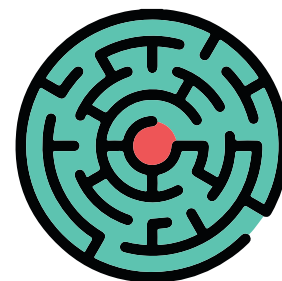


Horario: De 10:00h. a 13:00 h.

Taller 3: Escapada del Laberinto

En este taller se mostrará las distintas técnicas que se pueden usar para salir de un laberinto, por si el día de mañana es necesario. Veremos la estrecha relación de estas técnicas con las comunicaciones e informática.

Investigadores: Luis Jesús Arévalo Rosado Paco Chávez de la O



Taller 4: Descubre la tercera dimensión en los mapas

A partir de un juego interactivo, en ordenador, en este taller se explicará cómo ha evolucionado la representación del relieve en los mapas.

Investigadores: José Manuel Nogales Galán y Jose Ramón Figueira González

