MACARONIGHT
MACARONESIA'S RESEARCHERS' NIGHT
EU MISSIONS

OFERTA DE ACTIVIDADES PRESENCIALES Y ONLINE PARA CENTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA

28 al 30 de septiembre de 2022 – Horario de mañana

Las actividades para centros educativos de educación primaria de MacaroNight 2022 están pensadas para ofrecer al alumnado una **experiencia presencial o virtual** que les permita conocer de primera mano las **labores de investigación** que se desarrollan en Canarias, especialmente en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, y que puedan llegar a despertar su **vocación científica**.

Este año la temática estará orientada a "La restauración de nuestros océanos y nuestras aguas" y "La adaptación al cambio climático", es decir, la mayoría de las actividades tendrán la finalidad de concienciar sobre la economía sostenible y fomentar los recursos que conlleven cero emisiones para mejorar el bienestar de las personas.

Si tienes interés en que el alumnado de tu centro, curso o aula participe,
lee atentamente las instrucciones y oferta de talleres que detallamos a continuación.
Si deseas inscribir a tu centro educativo, curso o aula en las **actividades presenciales**, debes saber que Macaronight pondrá a tu disposición el **SERVICIO DE TRASLADO EN GUAGUA** desde el centro hasta el Museo Elder de la Ciencia y la Tecnología, y traslado de vuelta al centro.

Instrucciones y equipamiento mínimo en el aula/sala para asistir a los talleres ONLINE de MacaroNight 2022

Si deseas inscribir a tu centro educativo, curso o aula en las **actividades online**, debes saber que la oferta está presentada en paquete de dos talleres que hemos agrupado teniendo en cuenta el contenido y edades a las que va dirigida cada sesión.

Tendrá una duración de **1 hora 45 minutos con un descanso entre los dos talleres de 15 minutos.**

Es indispensable que el profesor o profesora esté en el aula/sala mientras dura el taller, ya que será el nexo de comunicación con las/os ponentes.

Para sacar el máximo partido al taller, el aula/sala debe contar con el siguiente equipamiento técnico:

- Un ordenador con webcam, micrófono, altavoces y conexión a Internet por cada aula/sala desde la que se vayan a conectar.

La cámara web deberá poder enfocar a las/os alumnas/os que estarán ocupando sus asientos. En cualquier caso, en cumplimiento con la Ley de Protección de Datos, tan sólo se grabarán algunas sesiones a efectos de justificar ante la Comisión Europea, organismo que financia este proyecto, que se han realizado las acciones previstas, pero no se harán públicas bajo ningún concepto.

- Pantalla o proyector conectado al ordenador por cada aula/sala

desde la que se vayan a conectar, para que el alumnado pueda ver a los y las ponentes del taller.

Algunos talleres requieren de materiales específicos, fáciles de conseguir, pero que el profesorado debe tener preparados para el taller. Dicha información se encuentra en la descripción de los talleres que encontrarás en este documento.

Es importante que la leas con atención.

¿Cómo seleccionar las actividades en las que nos gustaría participar?

1.- Explora las actividades que ofrecemos a continuación y selecciona las que estaría interesado asistir tu centro educativo, curso o aula. Puedes marcar todos los que quieras, pero es importante detallar, según se indica en el formulario, cuántas clases y número de alumnos/as se conectarán por cada taller.

2.- Entra en el siguiente formulario e indica tu selección: https://form.jotform.com/221721582873358

3.- Ten en cuenta que la oferta de actividades online es por paquete de dos talleres, y la selección de un taller implica la asistencia al otro que se oferta.

4.- **El aforo es limitado**, así que te recomendamos que no demores mucho la respuesta. Seleccionaremos la asistencia por orden de recepción de solicitudes. En el caso de que el taller seleccionado haya completado su aforo, asignaremos otra actividad similar.

5.- El formulario se cierra el **15 de septiembre**.

6.- Durante los días siguientes al cierre del formulario, te informaremos de las actividades en las que el centro/curso/aula ha obtenido plaza.

Esperamos contar contigo para esta aventura de MacaroNight 2022 y que consigamos despertar vocaciones científicas entre el alumnado.

Si tienes alguna duda, por favor contacta con el equipo técnico de Macaronight en el siguiente correo

macaronight@fpct.ulpgc.es o llamando al 928 45 99 29 en horario de 9:00 a 14:00.

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Horas	MIÉRCOLES 28
09:30 – 12:30	**SHOW BIG VAN CIENCIA:** Clowntífics + Visita al museo Elder de la Ciencia y la Tecnologia

Horas	JUEVES 29
09:30 – 12:30	**SHOW BIG VAN CIENCIA:** Clowntífics + Visita al museo Elder de la Ciencia y la Tecnologia

En el Salón de Actos del Museo Elder de la Ciencia y la Tecnológica contaremos con el show de Big Van Ciencia "Clowntífics". Un espectáculo de clown de 60 minutos, en dónde niños y niñas se convierten en auténticos investigadores, a la vez que aprenden contenido científico. Además de realizar una visita por todos los rincones del Museo con actividades preparadas especialmente para Macaronight 2022.

TALLERES ONLINE

	Horas		VIERNES 30		
PAQUETE 1	09:00 – 10:45	TALLER 1	**¿Cómo funciona la escritura china?.**	Xavier Li Tah Lee Lee	GIR Actividad translatoria, Interculturalidad y Literatura de viajes, ULPGC
					5° y 6 ° PRIMARIA
		TALLER 2	**Cueva Pintada y el mar: Las espinas también cuentan historias.**	Carmen Gloria Rodríguez Santana	Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada
					5° y 6 ° PRIMARIA
PAQUETE 2	09:00 – 10:45	TALLER 5	**El sexto sentido, el equilibrio.**	Ángel Ramos de Miguel	Bionic\VEST
					3° a 6 ° PRIMARIA
		TALLER 6	**Descubre la calidad de la arena de nuestras playas.**	Pilar García Jiménez	Microbiología Ambiental. GI-Biologia Integrativa y Recursos Biológicos (BIRB)
					3° a 6 ° PRIMARIA
PAQUETE 3	11:00 – 12:45	TALLER 3	**Cueva Pintada y el mar: Las espinas también cuentan historias.**	Carmen Gloria Rodríguez Santana	Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada
					3° a 6 ° PRIMARIA
		TALLER 4	**El Sistema Inmune de los peces. Experiencia en Noruega.**	Pedro L. Castro	Grupo de Investigación en Acuicultura (GIA), ULPGC
					3° a 6 ° PRIMARIA
PAQUETE 4	11:00 – 12:45	TALLER 7	**¿Cómo podemos convertir residuos en recursos?.**	María Dolores Marrero Alemán	Grupo de investigación de Fabricación Integrada y Avanzada, ULPGC
					3° a 6 ° PRIMARIA
		TALLER 8	**Uso de bacterias potencialmente nocivas (Escherichia coli) para mejorar el sistema inmune y la salud de los baifos.**	Lorenzo Enrique Hernández Castellano	Grupo de Investigación en Acuicultura (GIA), ULPGC

DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE CADA TALLER

T01

¿Cómo funciona la escritura china?.

Xavier Li Tah Lee Lee

GIR Actividad translatoria, Interculturalidad y Literatura de viajes, ULPGC

Introducción sobre el surgimiento de la escritura china y su uso, no solo en China, sino también en otros países asiáticos. Se explicarán los mecanismos básicos que rige el funcionamiento de los sinogramas, es decir, lo que en el lenguaje popular se conoce como 'letras chinas'. Siguiendo unas instrucciones básicas, los participantes realizarán la escritura de algunos sinogramas. Y para terminar la actividad, los participantes escribirán un breve saludo en chino.

MATERIAL NECESARIO:
Hojas en blanco o bloc para escribir.
Rotulador negro o azul o lápiz negro grueso.

5° y 6 ° PRIMARIA

T02

Cueva Pintada y el mar: Las espinas también cuentan historias.

Carmen Gloria Rodríguez Santana

Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada

La arqueología y el mundo marino se dan la mano en esta actividad, que mediante píldoras audiovisuales, se visitará virtualmente el laboratorio de Cueva Pintada y se responderán preguntas por un especialista de la Arqueoictiología (ciencia que estudia de los restos óseos de peces procedentes de los yacimientos arqueológicos). La actividad se cierra con un sencillo taller de identificación de espinas de algunas de las especies de peces que aparecen en los yacimientos arqueológicos indígenas de Gran Canaria y con una invitación al cuidado del
mundo marino

MATERIAL NECESARIO:
El Museo se coordinará con la persona de contacto del centro educativo para poner a su disposición el préstamo de material para el desarrollo del taller.

5° y 6 ° PRIMARIA

T05

El sexto sentido, el equilibrio.

Ángel Ramos de Miguel

Bionic\VEST

El equilibrio es el único órgano del cuerpo que percibe constantemente la misma fuerza, la gravedad, nos permite caminar, saber dónde es arriba y abajo, y funciona de forma casi inapreciable. Prácticamente todos los seres vivos, incluidos las plantas, tienen algún modo de sistema del equilibrio, aquí explicaremos como surge, evoluciona y cómo nos afecta a los humanos en la tierra y tambien en el espacio. Veremos que permite la estimulación eléctrica de este órgano en pacientes con patología vestibular y su futuro. La sesión se basará en hacerles ver la importancia de este sentido y el tratamiento que se está desarrollando para las personas que les falla.

3° a 6 ° PRIMARIA

T06

Descubre la calidad de la arena de nuestras playas.

Pilar García Jiménez

Microbiología Ambiental. GI-Biologia Integrativa y Recursos Biológicos (BIRB)

La actividad se basa en la extracción de ADN de la arena de la playa. La calidad de la arena y el agua se puede valorar mediante técnicas moleculares basadas en el ADN de los microrganismos que en ella viven.
Con una sencilla técnica de extracción de ADN, mostraremos cómo en una pequeñita porción de arena podemos encontrar ADN de microorganismos que habitan en ella. Estos microorganismos son (bio)indicadores de calidad de la arena.
Esta actividad pretende concienciar al alumnado que la playa se requiere de unos parámetros de calidad para poder ser disfrutada.

MATERIAL NECESARIO:
Un poco de arena (si no es posible porque el centro está alejado de la costa, un poquito de tierra de un parterre); una solución jabonosa preparada con jabón de fregar (p.ej. fairy o similar); sal común, pipetas Pasteur (cuentagotas) , alcohol de farmacia (IMPORTANTE guardado en un congelador o bien bien frio).

3° a 6 ° PRIMARIA

T03

Cueva Pintada y el mar: Las espinas también cuentan historias.

Carmen Gloria Rodríguez Santana

Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada

La arqueología y el mundo marino se dan la mano en esta actividad, que mediante píldoras audiovisuales, se visitará virtualmente el laboratorio de Cueva Pintada y se responderán preguntas por un especialista de la Arqueoictiología (ciencia que estudia de los restos óseos de peces procedentes de los yacimientos arqueológicos). La actividad se cierra con un sencillo taller de identificación de espinas de algunas de las especies de peces que aparecen en los yacimientos arqueológicos indígenas de Gran Canaria y con una invitación al cuidado del mundo marino

MATERIAL NECESARIO:
El Museo se coordinará con la persona de contacto del centro educativo para poner a su disposición el préstamo de material para el desarrollo del taller.

3° a 6 ° PRIMARIA

T04

El Sistema Inmune de los peces. Experiencia en Noruega.

Pedro L. Castro

Grupo de Investigación en Acuicultura (GIA), ULPGC

Mostrar como el mundo de la Histología y la Biología Celular ayuda a conocer el medio marino y luchar contra las amenazas que representa el cambio climático. Se explicará por un lado generalidades del sistema inmune en general y de los peces en particular. Además, podremos comentar la experiencia de una estancia en la Facultad de Ciencias de la Salud de Noruega, actualmente la más avanzada de Europa.

3° a 6 ° PRIMARIA

T07

¿Cómo podemos convertir residuos en recursos?.

María Dolores Marrero Alemán

Grupo de investigación de Fabricación Integrada y Avanzada, ULPGC

Se presentará una breve descripción de los residuos que nos podemos encontrar en las islas y se hablará, de forma genérica, cómo podemos valorizarlos creando un entorno de economía circular. Se hará especial hincapié en el proyecto Inv2Mac de aprovechamiento de residuos vegetales invasores.

3° a 6 ° PRIMARIA

T08

Uso de bacterias potencialmente nocivas (Escherichia coli) para mejorar el sistema inmune y la salud de los baifos.

Lorenzo Enrique Hernández Castellano

Grupo de Investigación en Producción y Biotecnología Animal, ULPGC

En esta sesión, el alumnado recibirá nociones básicas de bacteriología (calificación gram positiva y gram negativa), se enseñarán las diferentes estructuras de una bacteria, se introducirá al alumnado en la producción caprina de Canarias, incluyendo los aspectos mas relevantes que dificultan la producción, tales como las enfermedades que sufren los baifos en etapas tempranas de la vida. Se hará especial hincapié en la importancia que tiene el calostro en la protección inmune de los baifos. Por último, se introducirá, de forma general, el objetivo del proyecto, así como los primeros resultados obtenidos.

3° a 6 ° PRIMARIA

ORGANIZA

ULPGC Universidad de Las Palmas de Gran Canaria | Fundación Parque Científico Tecnológico

This project has received funding from the European Union's Horizon H2020 Marie Curie actions under grant agreement Nº 101061254

LPRC La Palma Research Centre

explab Centro Ciência Viva

Fundación General Universidad de La Laguna

Universidade da Madeira

COLABORA

Cabildo de Gran Canaria

Gobierno de Canarias Consejería de Economía, Conocimiento y Empleo

PATENTS WEEK

elder_ Museo de la Ciencia y la Tecnología