MACARONIGHT
MACARONESIA'S RESEARCHERS' NIGHT
EU MISSIONS

OFERTA DE ACTIVIDADES PRESENCIALES Y ONLINE PARA CENTROS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

28 al 30 de septiembre de 2022 – Horario de mañana

Las actividades para centros educativos de educación secundaria 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/221723483708357

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
16:00 – 19:30	**SHOW BIG VAN CIENCIA: Monólogos científicos + Visita al museo Elder de la Ciencia y la Tecnologia**

En el Salón de Actos del Museo Elder de la Ciencia y la Tecnología, tendremos monólogos científicos de la mano de Big Van Ciencia. Un espectáculo teatral, lleno de la ciencia más puntera, y del humor más inteligente. Los asistentes podrán disfrutar de 90 minutos de monólogos científicos, además de una visita por todos los rincones del Museo con actividades preparadas especialmente para Macaronight 2022.

1°, 2°, 3° y 4° ESO, 1° y 2° BACHILLERATO Y CICLOS FORMATIVOS.

Horas	VIERNES 30
09:00 – 14:00	**Visita guiada al museo Elder de la Ciencia y la Tecnologia + Charlas científicas**

A parte de la visita a todos los rincones del Museo con actividades preparadas especialmente para Macaronight 2022, en el Salón de Actos del Museo Elder de la Ciencia y la Tecnológica, contaremos con diferentes charlas que están preparadas para despertar la vocación científica de todos los asistentes, permitiendoles conocer de primera mano las labores de investigación que se desarrollan en Canarias, especialmente en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. La temática de la mayoría de sesiones está orientada a dar visibilidad y restaurar los problemas mediabientales que padecen nuestros océanos, los títulos de las diferentes charlas son: "La tecnología como medio para proteger nuestro medioambiente", "Estado actual de la contaminación por Microplásticos en Canarias", "Robótica aplicada a la inspección de espacios confinados sumergidos", "Un mar de plásticos" por la Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN), además de la visita a la plataforma ubicada delante del Centro Comercial el Muelle, del Proyecto ALGARDEN - Jardín de Algas del BEA-ULPGC y Autoridad Portuaria de LP.

3° y 4° ESO, 1° y 2° BACHILLERATO Y CICLOS FORMATIVOS.

TALLERES ONLINE

	Horas		VIERNES 30		
PAQUETE 5	09:00 – 10:45	TALLER 9	**Cambio climático: la atmósfera y el océano.**	David Curbelo Hernández	Grupo de Química Marina (QUIMA), ULPGC
					3° ESO - 2° BACHILLERATO
		TALLER 10	**Viviendo al límite de nuestra Salud Cardiovascular, qué ocurre en el cuerpo cada día cuando tomamos costumbres de riesgo.**	Laura Beatriz Torres Mata	Unidad de Investigación del Hospital Universitario de GC Dr. Negrín, ULPGC
					3° ESO - 2° BACHILLERATO
PAQUETE 6	11:00 – 12:45	TALLER 13	**¿Para qué sirve un poema?.**	Antonio Becerra Bolaños	GIR Pensamiento, Creación y Representación en el ámbito de los Estudios Culturales, ULPGC
					SECUNDARIA y BACHILLERATO
		TALLER 14	**Canarias: pasado, presente y futuro de su patrimonio litoral.**	Sergio Solbes Ferri	Instituto Universitario de Análisis y Aplicaciones Textuales (IATEXT), ULPGC
					SECUNDARIA y BACHILLERATO

PAQUETE 7	09:00 – 10:45	TALLER 11	**La protección de la biodiversidad marina en Canarias, entre nuevos retos y viejas contradicciones.**	Elena Proietti	Acuiculatura Sostenible y Ecosistemas Marinos, ULPGC
					2° BACHILLERATO / CICLOS FORMATIVOS
		TALLER 12	**La ruta del ADN, buscando identidades...**	Nieves González Henríquez	Estudios Ambientales y Recursos Naturales, ULPGC
					2° BACHILLERATO / CICLOS FORMATIVOS
PAQUETE 8	11:00 – 12:45	TALLER 15	**Impacto de las lavas del volcán de Cumbre Vieja (La Palma) sobre la biodiversidad marina.**	Nestor Echedey Bosch Guerra	Instituto de Oceanografía y Cambio Global (EOMAR), Grupo de investigación de Química Marina (QUIMA), ULPGC
					BACHILLERATO / CICLOS FORMATIVOS
		TALLER 16	**Reconstrucción tridemensional del Patrimonio Arqueológico.**	María Pilar Abad Real	Microelectrónica Aplicada, ULPGC
					BACHILLERATO / CICLOS FORMATIVOS

DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTO DE CADA TALLER

T09

Cambio climático: la atmósfera y el océano.

David Curbelo Hernández

Grupo de Química Marina (QUIMA). Instituto de Oceanografía y Cambio Global (IOCAG), ULPGC

El océano es mucho más que agua salada. En el agua de mar existen una gran cantidad de compuestos químicos y algunos a concentraciones muy pequeñas. Todas las propiedades del océano se ven afectadas por el impacto del cambio climático. Entre todas esas, en el grupo QUIMA trabajamos en la química de los metales. Un ejemplo, hay metales que están a tan baja concentración que suponen un reto poder medirlos, pero sin ellos, simplemente no habría vida en nuestros mares. ¿Cómo lo hacemos? ¿qué hacemos? ¿qué sabemos? Todas estas respuestas las podemos obtener en esta interesante charla que nos dará una visión muy interesante de la oceanografía química y del potencial de nuestros investigadores e investigadoras desde Canarias hacia el mundo.

3° ESO - 2° BACHILLERATO

T10

Viviendo al límite de nuestra Salud Cardiovascular, qué ocurre en el cuerpo cada día cuando tomamos costumbres de riesgo.

Laura Beatriz Torres Mata

Unidad de Investigación del Hospital Universitario de GC Dr. Negrín, ULPGC

A lo largo de la vida podemos adoptar hábitos y costumbre que protegen nuestro Sistema Cardiovascular, evitando o revirtiendo las lesiones que suelen ocurrir en la juventud, estos hábitos previenen el desarrollo de las enfermedades que causan más muertes en el mundo, las Enfermedades Cardiovasculares. Conozcamos más sobre la biología celular de estas patologías y los pasos para adquirir hábitos Cardiosaludables.

3° ESO - 2° BACHILLERATO

T13

¿Para qué sirve un poema?.

Antonio Becerra Bolaños

GIR Pensamiento, Creación y Representación en el ámbito de los Estudios Culturales, ULPGC

En este taller se trabajará la literatura aplicada a la publicidad y al mundo de la comunicación digital a través de pequeños ejercicios.

T14

Canarias: pasado, presente y futuro de su patrimonio litoral.

Sergio Solbes Ferri

Instituto Universitario de Análisis y Aplicaciones Textuales (IATEXT), ULPGC

En este taller, se realiza una presentación del portal "Canarias Azul", página web diseñada para potenciar el conocimiento y difusión del patrimonio litoral material e inmaterial vinculado al océano y a las actividades marítimas. Los participantes podrán explorar libremente la web mientras los ponentes explican su funcionamiento y sus características. Los participantes podrán también emitir opiniones para la mejora de la aplicación.

SECUNDARIA y BACHILLERATO

SECUNDARIA y BACHILLERATO

T11

La protección de la biodiversidad marina en Canarias, entre nuevos retos y viejas contradicciones.

Elena Proietti

Acuiculatura Sostenible y Ecosistemas Marinos, ULPGC

La pérdida de biodiversidad marina en Canarias se traduce en una pérdida de ecosistemas privilegiados y únicos, como el santuario de ballenas en la franja marina de Teno-Rasca en Tenerife. Aunque la nueva Ley sobre la Biodiversidad pretende priorizar su protección y repoblación, siguen proyectos contradictorios como la construcción del macropuerto de Fonsalía. La sociedad civil tiene una gran responsabilidad ante iniciativas tan perjudiciales e irreversibles.

2° BACHILLERATO / CICLOS FORMATIVOS

T12

La ruta del ADN, buscando identidades...

Nieves González Henríquez

Estudios Ambientales y Recursos Naturales, ULPGC

Visita virtual al laboratorio BioMol de la ULPGC: Como se utilizan las herramientas y protocolos moleculares para estudiar y conservar la Biodiversidad, su utilidad para identificar o prevenir distintos problemas que se presentan en la vida cotidiana.

2° BACHILLERATO / CICLOS FORMATIVOS

T15

Impacto de las lavas del volcán de Cumbre Vieja (La Palma) sobre la biodiversidad marina.

Nestor Echedey Bosch Guerra

Instituto de Oceanografía y Cambio Global (EOMAR), Grupo de investigación de Química Marina (QUIMA), ULPGC

Las perturbaciones naturales extremas (e.g., inundaciones, ciclones, incendios) pueden causar profundas alteraciones en las comunidades ecológicas impactando actividades económicas y culturales que promueven el bienestar social. En esta charla expondremos los impactos que las lavas del volcán de Cumbre vieja han tenido sobre la biodiversidad marina, así como su capacidad de recuperación. Utilizaremos un enfoque novedoso que nos permite estimar, a través de los caracteres funcionales de las especies, indicadores dinámicos que son de utilidad para comprender la sostenibilidad de los recursos pesqueros a medio y largo plazo. Esto contribuirá a mejorar planes de manejo de los recursos ante posibles futuras erupciones volcánicas.

BACHILLERATO / CICLOS FORMATIVOS

T16

Reconstrucción tridemensional del Patrimonio Arqueológico.

María Pilar Abad Real

Microelectrónica Aplicada, ULPGC

Reconstrucción Cartográfica 3D con texturas a partir de fotografías digitales para la documentación del patrimonio cultural y arqueológico.

MATERIAL NECESARIO:
Instalación de un software en ordenadores preferiblemente personales (individual o en parejas). El software se facilitará una semana antes de la actividad, ya que al ser una demo sólo estará activo 30 días. También se facilitarán previamente las fotografías para procesarlas durante la actividad.

BACHILLERATO / CICLOS FORMATIVOS

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 N° 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