


CAMPAMENTO PARA JÓVENES CIENTÍFICOS



LUGAR

Esta actividad pretende fomentar la creatividad y el interés por la ciencia, la tecnología y el medio ambiente, de una forma lúdica dinámica e interactiva a través de la realización de dinámicas, talleres y demostraciones relacionadas con ramas emergentes de la ciencia.

El propósito es ayudar a desarrollar capacidades como el análisis, la observación y la crítica de una forma dinámica, lúdica y educativa, combinando con otras actividades que desarrollen hábitos saludables en el tiempo libre, a través de actividades deportivas y en contacto con la naturaleza.

FECHA: 11 al 20 de Julio
 EDAD: De 15 a 17 años cumplidos desde el inicio hasta la finalización de la actividad
 PLAZAS: 15 para jóvenes madrileños. Convivirán con jóvenes de Castilla León.
 LUGAR: ALBERGUE JUVENIL VILLACASTORA (CERCEDILLA) 
 PRECIO: 120,20€



PROGRAMA

Cada día se programará las siguientes temáticas en la que los participantes irán profundizando:

Nanotecnología

Nuestros jóvenes científicos probarán y experimentarán con materiales con propiedades sorprendentes como la memoria de forma, materiales termocrómicos, nanopartículas de oro, plastilinas magnéticas, ferrofluidos, etc.

Ciencias de la naturaleza

La excursión a las piscinas naturales de Las Berceas servirá de final perfecto de una ruta botánica por las Dehesas de Cercedilla en los grandes bosques de pinos silvestres calculando la edad y la altura de varios ejemplares.

Bioquímica

Trataremos en la primera actividad sobre cómo influye la biotecnología en el cambio climático, la escasez de recursos agroalimentarios ante el aumento de población mundial, la aparición de nuevas alergias, el aumento del cáncer, las enfermedades genéticas, la obesidad, etc.

Además, realizaremos las prácticas de laboratorio de la determinación de vitamina C en alimentos, extracción de ADN y las bacterias del yogur y los alimentos probióticos.

Eficiencia energética y sostenibilidad

Los participantes deberán concienciarse del uso de la energía a través de un juego de mesa en el que se conviertan en los gestores energéticos de un país, realizarán experimentos tipo tinkering con maquetas de paneles fotovoltaicos, coches propulsados por hidrógeno y aerogeneradores.

Ciencia ciudadana

Es la investigación científica llevada a cabo por científicos profesionales y por los que no lo son. En esta temática, nuestros participantes se convertirán en programadores de robot que funcione con un sistema de código abierto como es arduino.

Otras actividades programadas

- Talleres creativos, espectáculos científicos y demostraciones experimentales
- Visita a Madrid. Parque de Atracciones
- Parque de Aventura AMAZONIA (Cercedilla)
- Piscinas Naturales Las Berceas (Cercedilla)
- Gymkhana, veladas...

Para realizar las actividades acuáticas programadas es imprescindible saber nadar.

Las actividades indicadas podrían sufrir modificaciones por motivos organizativos o de fuerza mayor.



EQUIPAMIENTO

Calzado deportivo • sandalias de goma • calcetines y mudas • pantalones cortos y largos • ropa de abrigo (sudaderas, chaqueta polar, chubasquero) • bañadores • gorra para el sol • crema solar e hidratante • toallas de lavabo, ducha y piscina • bolsa o neceser de aseo personal • cantimplora • linterna • bolsa para la ropa sucia • mochila pequeña, para llevar a las excursiones



VIAJE

Ida

Día de salida de Madrid : 11 de julio
 Hora de salida: 11.00 h

El autobús saldrá a la hora indicada por lo que se deberá llegar con suficiente antelación.

Vuelta

Día de salida del albergue : 20 de julio
 Hora de salida: 10.00 h

Lugar de ida y vuelta: C/ Profesor Martín Almagro Bosch 

Lateral derecho de las escaleras principales del Templo de Debod. Zona reservada de aparcamiento de autobuses.