



PROGRAMACIÓN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA





PROGRAMACIÓN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

NATURALMENTE CÁCERES

La concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Cáceres y la empresa TALHER, adjudicataria del mantenimiento de las zonas verdes de la ciudad, a través del proyecto, “Naturalmente Cáceres” han preparado una nueva **oferta educativa para el curso 2021-2022 (desde noviembre 2021 hasta marzo 2022)** que consiste en una serie **de itinerarios y talleres** por los principales **parques y jardines de la ciudad**: Ribera del Marco, Parque del Príncipe y Parque del Rodeo.

Se trata de actividades basadas en **la Educación para el Desarrollo Sostenible** que trabajan los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** número 6 (Agua limpia y saneamiento), 11 (Ciudades y Comunidades sostenibles), 13 (Acción por el clima) y 15 (Vida en los Ecosistemas Terrestres).

Pretendemos **empoderar a la comunidad educativa** para que cambie su manera de pensar y trabajar hacia un futuro sostenible.

Este tipo de actividades se regirán por lo establecido en la Guía General para la Organización de la actividad educativa para el curso 2021/2022 en todos los centros sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de Extremadura. En este sentido, **las visitas se realizarán de forma unitaria (considerando el grupo/aula como unidad)** y sin posibilidad de mezclarse con otros grupos del centro ni de otros centros educativos. Cada centro educativo podrá realizar como **máximo 8 actividades**.

La **participación** en todas las actividades es **gratuita y requiere reserva previa** (reservas@naturalmentecaceres.com), indicando el nombre del taller, la fecha y el horario deseados (de martes a jueves, comprendido entre las 9:30 y las 13:00 h También pueden ponerse en contacto al teléfono 686 764 398 en horario de 9 a 14 horas.

En caso de requerir algún material a aportar por el centro, se indicará en el momento de realizar la reserva. Para más información, accede a la Web www.naturalmentecaceres.com

La propuesta que planteamos trabaja sobre varios contenidos que son tratados en el curriculum escolar o en los diferentes cursos de esta etapa educativa. Se exponen a continuación.



PRIMERO E.S.O.

BLOQUE 1: HABILIDADES, DESTREZAS Y ESTRATEGIAS. METODOLOGÍA CIENTÍFICA

La metodología científica. Sus características básicas: observación, planteamiento de problemas, discusión, formulación de hipótesis, contrastación, experimentación, elaboración de conclusiones, etc. Fuentes de información del medio natural. Características del entorno.

BLOQUE 2. LA TIERRA EN EL UNIVERSO

Efecto invernadero. Capa de ozono. Contaminación atmosférica. Importancia de la atmósfera para los seres vivos y la salud. El clima y los fenómenos meteorológicos. La hidrosfera. El origen del agua en la Tierra. El agua en la Tierra en sus diferentes estados: sólido, líquido y gaseoso. Agua dulce y agua salada: importancia para los seres vivos. El vapor de agua en la atmósfera. El ciclo del agua.

BLOQUE 3: LA BIODIVERSIDAD EN EL PLANETA TIERRA

Sistema de clasificación de los seres vivos. Criterios. Concepto de especie. Nomenclatura binomial. La biodiversidad. Animales vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos. Plantas: Musgos, helechos, angiospermas y gimnospermas. Raíz, tallo y hojas. Características principales, nutrición, relación y reproducción.

Bloque 6. Los ecosistemas

El medio ambiente natural. Ecosistema: identificación de sus componentes. Factores abióticos y bióticos en los ecosistemas. Las relaciones bióticas. Ecosistemas acuáticos. Ecosistemas terrestres. Adaptación de los seres vivos. Importancia de la biodiversidad. El suelo como ecosistema

TERCERO E.S.O.

BLOQUE 1: HABILIDADES, DESTREZAS Y ESTRATEGIAS. METODOLOGÍA CIENTÍFICA

La metodología científica. Sus características básicas: observación, planteamiento de problemas, discusión, formulación de hipótesis, contrastación, experimentación, elaboración de conclusiones, etc. Fuentes de información del medio natural

BLOQUE 6. LOS ECOSISTEMAS

El medio ambiente natural. Conceptos de biosfera, ecosfera y ecosistema. Ecosistema: identificación de sus componentes. Factores abióticos y bióticos en los ecosistemas. Productores, consumidores y descomponedores. Cadena y redes tróficas. La biomasa como fuente de energía. Importancia de la biodiversidad.

CUARTO E.S.O.

Estructura de los ecosistemas. Componentes del ecosistema: Comunidad y biotopo. Relaciones tróficas: cadenas y redes. Hábitat y nicho ecológico. Factores limitantes y adaptaciones. Límite de tolerancia Autorregulación del ecosistema, de la población y de la comunidad. Dinámica del ecosistema. Ciclo de materia y flujo de energía. Pirámides ecológicas. Ciclos biogeoquímicos y sucesiones ecológicas. Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas. La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc. La actividad humana y el medio ambiente. Los recursos naturales y sus tipos. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía. Los residuos y su gestión. Conocimiento de técnicas sencillas para conocer el grado de contaminación y depuración del medio ambiente.

CATÁLOGO DE ACTIVIDADES

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	OBJETIVOS	DESCRIPCIÓN	DURACIÓN Y LUGAR
Itinerario guiado por la Ribera del Marco	<p>Conocer el ciclo del agua y la relación de ésta con el cambio climático, especialmente en la ciudad de Cáceres.</p> <p>Sensibilizar y concienciar sobre la importancia de la protección de las aguas superficiales y subterráneas y de los ecosistemas acuáticos y terrestres directamente dependientes de ellas</p>	<p>¿Por qué Cáceres es la única capital de provincia sin río? A través de una gymkhana y un breve recorrido por la Ribera del Marco el alumnado entenderá la importancia de que, gracias a la Ribera del Marco, existe nuestra ciudad y todos los seres vivos que habitamos en ella (animales, plantas y seres humanos).</p>	<p>2 horas aproximadamente.</p> <p>Charca del Marco y Fuente Fría.</p>
Itinerario guiado por el Parque del Príncipe	<p>Conocer la biodiversidad de los espacios verdes, parques y jardines de Cáceres.</p> <p>Sensibilizar y concienciar sobre la importancia de la protección del medio ambiente y el ecosistema urbano de Cáceres.</p>	<p>Itinerario por el Parque del Príncipe para conocer las especies más inusuales de este gran jardín botánico, donde se podrá ver la colección de plantas crasas y cactus que representan las zonas desérticas, además de la “Estufa fría”, invernadero que mantiene la colección de más de 200 especies diferentes de plantas tropicales de los 5 continentes.</p>	<p>2 horas aproximadamente.</p> <p>Parque del Príncipe.</p>
Itinerario guiado por el Parque del Rodeo	<p>Conocer la biodiversidad de los espacios verdes, parques y jardines de Cáceres.</p> <p>Sensibilizar y concienciar sobre la importancia de la protección del medio ambiente y el ecosistema urbano de Cáceres</p>	<p>Se trata de un recorrido donde se podrá conocer el Parque del Rodeo, pasando desde sus antiguos usos como pradera de feria, hasta la actualidad, además de las especies vegetales y arboleas.</p>	<p>2 horas aproximadamente.</p> <p>Parque del Rodeo.</p>