

## CIENCIAS DE LA NATURALEZA

## APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES: 2º ESO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES
<p><b>4. Utilizar el concepto cualitativo de energía para explicar su papel en las transformaciones que tienen lugar en nuestro entorno y reconocer la importancia y repercusiones para la sociedad y el medioambiente de las diferentes fuentes de energía, renovables y no renovables, valorando la importancia de un futuro sostenible para Canarias y para todo el Planeta.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer el concepto de ENERGÍA.</li> <li>2. Reconocer las diferentes características de la misma.</li> <li>3. Diferenciar las distintas formas de energía.</li> <li>4. Conocer el concepto de FUENTE DE ENERGÍA.</li> <li>5. Diferenciar los conceptos y las principales fuentes de energía renovables y no renovables.</li> <li>6. Valorar la importancia de la contaminación del medio ambiente por el uso de las fuentes no renovables.</li> <li>7. Valorar la importancia que tiene el uso de las energías renovables para conseguir un futuro sostenible, a nivel mundial y para Canarias.</li> </ol>
<p><b>5. Resolver problemas aplicando los conocimientos sobre el concepto de temperatura y su medida, el equilibrio y desequilibrio térmico, los efectos del calor sobre los cuerpos y su forma de propagación.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer y diferenciar los conceptos de CALOR Y TEMPERATURA, insistiendo en el calor como una forma de transferencia de energía.</li> <li>2. Conocer el concepto de equilibrio térmico</li> <li>3. Distinguir los diferentes efectos que el calor produce en los cuerpos: DILATACIÓN Y CONTRACCIÓN/CAMBIOS DE ESTADO.</li> <li>4. Diferenciar las distintas formas de propagación de calor: CONDUCCIÓN, CONVECCIÓN Y RADIACIÓN.</li> <li>5. Conocer las diferentes escalas termométricas y sus equivalencias.</li> <li>6. Resolver problemas de transformaciones de valores de temperatura a diferentes escalas</li> </ol>
<p><b>6. Explicar fenómenos naturales referidos a la propagación de la luz y el sonido y reproducir algunos de ellos teniendo en cuenta sus propiedades, así como conocer la estructura y el funcionamiento de los órganos del ser humano implicados en la visión y audición.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer el concepto de onda como herramienta para entender la naturaleza de la luz y el sonido.</li> <li>2. Diferenciar entre ondas sonoras y luminosas.</li> <li>3. Conocer el concepto de luz.</li> <li>4. Conocer el concepto de fuente luminosa y sus tipos: Naturales y Artificiales.</li> <li>5. Conocer los tipos de cuerpos según su comportamiento frente a la luz: transparentes, translúcidos y opacos.</li> <li>6. Conocer las características de la propagación de la luz.</li> <li>7. Conocer diferentes fenómenos naturales asociados a la propagación de la luz: sombras, eclipses, fases lunares.</li> <li>8. Diferenciar algunos fenómenos relacionados con la propagación de la luz: reflexión y refracción, relacionándolos con las diferentes lentes y la existencia de colores..</li> <li>9. Conocer la estructura anatómica básica del ojo.</li> <li>10. Conocer el concepto de sonido.</li> <li>11. Diferenciar la propagación del sonido de la de la luz.</li> <li>12. Diferenciar las principales cualidades del sonido: Tono, timbre e intensidad.</li> <li>13. Conocer la explicación de algunos fenómenos naturales asociados a la propagación del sonido: eco y reverberación.</li> </ol>

	14. Conocer la estructura anatómica básica del oído.
<p><b>9. Diferenciar los mecanismos que utilizan los seres pluricelulares para realizar sus funciones vitales, distinguiendo entre los procesos que producen energía y los que la consumen, llegando a diferenciar entre nutrición autótrofa y heterótrofa y a describir la reproducción animal y la vegetal.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recordar las funciones vitales.</li> <li>2. Conocer los tipos de biomoléculas.</li> <li>3. Conocer los pasos de la alimentación: Ingestión , digestión, transporte de nutrientes y respiración celular.</li> <li>4. Conocer el concepto de <b>RÉGIMEN ALIMENTARIO</b>.</li> <li>5. Diferenciar herbívoros, carnívoros y omnívoros.</li> <li>6. Entender que los aparatos bucales y digestivos están adaptados al régimen alimentario de cada animal.</li> <li>7. Relacionar la respiración externa con la respiración celular.</li> <li>8. Saber el objetivo y dónde se realiza la respiración celular <b>(Tema 2/ pag. 30)</b></li> <li>9. Conocer algunos tipos de respiración en animales, con sus ejemplos correspondientes.</li> <li>10. Conocer la estructura básica del sistema circulatorio.</li> <li>11. Diferenciar entre circulación abierta y cerrada, así como animales que presentan cada tipo.</li> <li>12. Conocer el concepto de excreción.</li> <li>13. Reconocer las principales sustancias excretadas, así como los órganos encargados de su expulsión.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diferenciar entre nutrición heterótrofa y autótrofa.</li> <li>2. Entender el concepto general de fotosíntesis.</li> <li>3. Conocer las sustancias que toman las plantas en dicho proceso.</li> <li>4. Distinguir entre savia bruta y elaborada.</li> <li>5. Conocer un poco más detalladamente los procesos que ocurren en la fotosíntesis.</li> <li>6. Diferenciar entre fotosíntesis y respiración</li> <li>7. Interpretar esquemas de intercambios gaseosos en fotosíntesis y respiración.</li> <li>8. Conocer el papel que realizan los diferentes órganos de las plantas en la nutrición vegetal .</li> </ol> <p>Conceptos de tropismos y nastias.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diferenciar la reproducción sexual de la asexual.</li> <li>2. Reconocer ejemplos de algunos tipos de reproducción asexual en organismos unicelulares, animales y plantas.</li> <li>3. Conocer el concepto y la importancia de la reproducción sexual.</li> </ol> <p>Diferenciar de forma muy global el ciclo biológico de una planta, haciendo hincapié en las estructuras florales y la polinización.</p>

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES
<p><b>10:</b> Identificar los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema cercano, valorar su diversidad y representar gráficamente las relaciones tróficas establecidas entre los seres vivos de este, así como conocer las principales características de los ecosistemas de Canarias.</p> <p><b>Se trata de constatar si a través del estudio de algún ecosistema del entorno inmediato, o de modelos (foto, lámina, vídeo, etc.) de ecosistemas sencillos, los alumnos y alumnas reconocen sus componentes, identificando algunos factores abióticos (luz, humedad, temperatura, rocas, etc.) y bióticos (animales, vegetales, etc.), y establecen algunas interacciones entre ellos (relaciones alimenticias y adaptativas). Se evaluarán los ecosistemas más representativos de Canarias valorando su diversidad y la importancia de su conservación.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Biosfera, ecosistema, biotopo y biocenosis</li><li>2. Identificación de los componentes de un ecosistema.</li><li>3. Influencia de los factores abióticos y bióticos en los ecosistemas.</li><li>4. Interacciones entre los factores (relaciones alimenticias y adaptativas)</li><li>5. Relaciones tróficas: Productores, consumidores y descomponedores. Cadena trófica y red trófica y su relación.</li></ol>