

X OLIMPIADA NACIONAL DE BIOLOGÍA 2021

TEMARIO 7° GRADO



UNIDAD	TEMA	CONTENIDOS	OBJETIVOS
El agua	El ciclo del agua	<ul style="list-style-type: none"> • Componentes de la molécula del agua. • Ciclo del agua. • Importancia del ciclo de agua para los organismos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los componentes de la molécula del agua a través de electrólisis. • Comprender los procesos del ciclo del agua. • Reconocer la importancia del ciclo del agua para la vida en el planeta.
Reproducción de los seres vivos	Reproducción asexual	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de reproducción asexual en los seres vivos. • Importancia de la reproducción asexual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los tipos de reproducción asexual en los seres vivos y su importancia.
	Reproducción sexual	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de reproducción sexual en animales: fecundación externa e interna • Reproducción sexual en plantas con flores y sin flores: <ul style="list-style-type: none"> • Plantas monocotiledóneas y dicotiledóneas. • Partes de la flor y sus funciones. • Importancia de la reproducción sexual en las plantas. • Tipos de frutos y semillas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los principales tipos de reproducción sexual en animales. • Identificar las principales partes de la flor, fruto y semilla, y su importancia en la reproducción. • Identificar características y diferencias de las monocotiledóneas y dicotiledóneas.

		<ul style="list-style-type: none"> • Función e importancia de la semilla. 	
La célula	Estudio de la célula	<ul style="list-style-type: none"> • Microscopio óptico y sus partes • Tipos de preparaciones microscópicas y sus características. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la importancia y función de las principales partes del microscopio. • Diferenciar los tipos de preparaciones microscópicas.
	La célula	<ul style="list-style-type: none"> • Características de la célula Procariota y Eucariota. • Partes de la célula animal y vegetal y su función. • Identificación de células por su forma y función. • Características de la célula vegetal y animal. • Comparación de la célula animal y vegetal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las partes de la célula eucariota y procariota. • Diferenciar entre una célula procariota y eucariota. • Reconocer las diferencias entre las células animales y vegetales.
Sistemas de órganos en los seres vivos	Sistema muscular	<ul style="list-style-type: none"> • Características del sistema muscular • Identificación de los principales músculos en los vertebrados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las principales características de los músculos. • Identificar los principales músculos en los organismos vertebrados.
	Sistema esquelético	<ul style="list-style-type: none"> • Generalidades del sistema esquelético. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las principales características del sistema esquelético.
	Sistema nervioso	<ul style="list-style-type: none"> • Principales partes del sistema nervioso y su función • Relación del sistema nervioso con los sentidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las partes del sistema nervioso y su relación con los sentidos.
	Sistema circulatorio	<ul style="list-style-type: none"> • Componentes de la sangre y su función. • Estructura y funcionamiento del corazón. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la función de cada uno de los componentes de la sangre. • Reconocer la dirección del flujo sanguíneo en el sistema circulatorio.

	Sistema digestivo	<ul style="list-style-type: none"> • Órganos que conforman el sistema digestivo. • Nutrición y alimentación 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiar los órganos que conforman el sistema digestivo. • Estudiar el proceso de digestión.
	Sistema excretor	<ul style="list-style-type: none"> • Principales partes del sistema excretor y su función 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las partes del sistema excretor y sus funciones.
Biodiversidad	Reinos de la naturaleza	<ul style="list-style-type: none"> • Generalidades de los reinos: Bacteria, Archaeobacteria, Protista, Fungi, Animalia y Plantae. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las características principales de cada reino.
Ecología y medio ambiente	Ecología	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución de los seres vivos en el planeta. • Factores bióticos y abióticos en el ecosistema. • Redes tróficas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionar los factores bióticos y abióticos con la distribución de los organismos en los ecosistemas.
	Medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas Naturales Protegidas de El Salvador • Problemas ambientales y su impacto en el ecosistema • Alternativas para el manejo de desechos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las Áreas Naturales de El Salvador y su importancia para la conservación de la biodiversidad • Identificar causas, y efectos de los principales problemas ambientales del país. • Identificar posibles alternativas para la solución a los problemas ambientales en el país.