

GUIA 01

ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES

GRADO: 4° C

DURACIÓN: PRIMER PERIODO

LOGRO:

- ✓ Reconocer la estructura celular y las funciones básicas de sus componentes; Identificar la organización y características del aparato digestivo y su importancia en la transformación y absorción de nutrientes, y de los sistemas circulatorio y respiratorio y su participación en el proceso de la nutrición.

INDICADORES DE DESEMPEÑO:

- Identifica la estructura general de la célula.
- Identifica la función de algunos organelos.
- Explica por qué la célula es la unidad funcional y estructural de los seres vivos.
- Relaciona la estructura y la función de algunos organelos destacando la importancia de cada uno.
- Clasifica los organismos teniendo en cuenta el número de células.
- Identifica los diferentes niveles de organización interna de un ser vivo multicelular.
- Relaciona algunas características de los seres vivos según su reino.
- Identifica las características de algunos organismos según su reino.
- Identifica los elementos fundamentales que constituyen una dieta balanceada.
- Clasifica los alimentos teniendo en cuenta la pirámide alimenticia y los nutrientes que contiene.
- Relaciona los alimentos con el grupo al que pertenecen citando ejemplos.
- Explica por qué es importante mantener una dieta balanceada.
- Identifica los principales alimentos que debe consumir una persona según la edad para contribuir con su buen estado de salud.
- Clasifica los organismos según la forma de obtención de energía.
- Identifica en esquemas los órganos del sistema digestivo y explica la función de cada uno.
- Establece relación entre conceptos elaborando textos sencillos.
- Reconoce la secuencia que sigue el alimento en el tracto digestivo humano, identificando los distintos procesos.
- Relaciona la estructura y la función de algunos órganos destacando la importancia de cada uno de ellos.
- Señala en un esquema el recorrido que hace la sangre en el corazón.
- Interpreta esquemas para explicar procesos fisiológicos del sistema circulatorio.
- Establece relación entre estructuras del sistema respiratorio.
- Relaciona la estructura y la función de algunos órganos destacando la importancia de cada uno de ellos.
- Señala en un esquema los órganos que conforman el sistema respiratorio, identificando la función de cada uno.

- Señala en un esquema las distintas estructuras de la piel.

ACTIVIDADES:

- Realiza una maqueta de la célula con todos sus organelos.
- Dibuja la forma de las neuronas, los glóbulos rojos, los glóbulos blancos, escribiendo sus principales características y funciones.
- Observa fotografías de diversas estructuras e identificar en cuáles de ellas encontramos células.
- Señala con una equis (X) los enunciados verdaderos relacionados con la forma, tamaño y función de las células.
- Busca en una sopa de letras las palabras que completan los enunciados correspondientes sobre los organelos celulares.
- Escribe dentro de los espacios dados en un gráfico los nombres de las partes de la célula.
- Completa el mapa conceptual con las palabras clave.
- Escribe en cada definición la letra que corresponde a cada organelo.
- Escoge de una lista todos aquellos alimentos necesarios para una dieta balanceada.
- Dibuja la pirámide alimenticia organizando dentro de ella los recortes de los alimentos en cada uno de los grupos.
- Realiza el esquema del sistema digestivo con todas sus partes y explica el proceso de la nutrición.
- Completa un crucigrama sobre conceptos relacionados con la nutrición: Ingestión, Digestión, Absorción, Eliminación de Desechos.
- Explica mediante un dibujo el sistema circulatorio con sus partes y el recorrido que hace la sangre por las arterias y venas.
- Completa un párrafo con las palabras de un recuadro sobre el proceso de la circulación en los seres vivos.
- Realiza una cartelera donde se exponga las estructuras, características, funciones e importancia del sistema respiratorio.
- Identifica en un esquema las distintas estructuras de la piel y sus funciones.

RECURSOS:

Libros guía, fotocopias, pliegos de papel periódico, pliegos de cartulina, regla, lápices, marcadores, colores, pegante, plastilina, cinta, tijeras, recortes de periódicos y revistas.

EVALUACIÓN:

Asistencia a clase; participación activa en clase; uso del diccionario; resolución de guías de trabajo y talleres en forma individual y grupal; actividades de dictado y lectoescritura; elaboración de maquetas, carteleras, gráficos y esquemas; exposición oral; prueba escrita sobre los contenidos desarrollados.

RESPONSABLE:

Sandra Victoria Mogollón

GUIA 02

ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES

GRADO: 4° C

DURACIÓN: SEGUNDO PERIODO

LOGRO:

- ✓ Relacionar los seres vivos con las características de su medio, identificar diferentes tipos de hábitats y establecer relaciones entre la información y los datos recopilados a través de diferentes fuentes.

INDICADORES DE DESEMPEÑO:

- Identifica los niveles de organización externa de los seres vivos.
- Identifica los factores bióticos y abióticos de un ecosistema.
- Compara distintos tipos de ecosistema estableciendo características de cada uno.
- Explica el efecto de las condiciones físicas del medio en los seres vivos.
- Establece las relaciones que se presentan entre los individuos de la misma especie o de especies distintas.
- Identifica distintos hábitats en la naturaleza.
- Interpreta la información para establecer relaciones causa-efecto.
- Interpreta la información relacionando conceptos y palabras clave.
- Señala en un esquema los requerimientos de las plantas para su desarrollo.
- Clasifica los organismos según el medio que ocupan.
- Identifica y clasifica distintas clases de adaptaciones a través de ejemplos concretos.
- Identifica adaptaciones morfológicas y establece relación entre estructura, función y medio.
- Aplica sus conocimientos en situaciones de la vida cotidiana.
- Relaciona el tipo de vestuario con las condiciones del lugar.
- Utiliza la información para explicar la importancia de cada nivel trófico en el proceso de transferencia de energía.
- Clasifica los organismos según el nivel trófico que ocupan.
- Interpreta la información contenida en gráficos.
- Establece relaciones causa-efecto.

ACTIVIDADES:

- Busca y colorea los animales útiles al hombre que están escondidos en la selva.
- Identifica en un gráfico los niveles de organización de los seres vivos.
- Establece mediante diversos dibujos de animales las relaciones entre los organismos de la comunidad.
- Forma palabras con sílabas sueltas y completa los enunciados sobre los tipos de interacción entre individuos.

- Observa una ilustración y encierra con un color distintivo los individuos, las poblaciones y las comunidades.
- Realiza una maqueta de una planta, identificando sus partes, funciones y necesidades de desarrollo.
- Busca en una sopa de letras los términos relacionados con el hábitat de las diversas especies.
- Dibuja en cada ecosistema los seres vivos que hacen falta y luego coloréalos.
- Completa el mapa conceptual sobre las diversas amenazas a los ecosistemas: contaminación ambiental, sobreexplotación.
- Realiza un collage sobre los animales y plantas y sus diferentes adaptaciones físicas, fisiológicas o de comportamiento.
- Colorea con el mismo color cada concepto relacionado con la diversidad biológica con su respectiva definición.
- Observa fotografías de algunas plantas y escribe el tipo de adaptación que presentan.
- Completa un cuadro explicativo sobre las amenazas a la biodiversidad: contaminación ambiental, deforestación, caza y pesca indiscriminada y urbanización sin control; estableciendo las posibles soluciones a las mismas.

RECURSOS:

Libros guía, fotocopias, marcadores, colores, pegante, plastilina, cinta, tijeras, recortes de periódicos y revistas.

EVALUACIÓN:

Asistencia a clase; resolución de guías de trabajo y talleres en forma individual y grupal; participación activa en clase; realización de maqueta y collage; elaboración de gráficos y mapas; exposición oral; prueba escrita sobre los contenidos desarrollados; actividades de dictado y lectoescritura; uso del diccionario.

RESPONSABLE:

Sandra Victoria Mogollón

GUIA 03

ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES

GRADO: 4° C

DURACIÓN: TERCER PERIODO

LOGRO:

- ✓ Establecer las propiedades de la materia, reconocer distintas formas de energía e identificar algunas propiedades del calor y del sonido.

INDICADORES DE DESEMPEÑO:

- Relaciona conceptos y palabras clave.
- Identifica las propiedades de la materia.
- Identifica sustancias puras y mezclas, y establece algunos ejemplos.
- Reconoce los distintos métodos de separación de mezclas.
- Organiza la información en tablas y establece relaciones entre sustancias puras y mezclas.
- Aplica sus conocimientos en la solución de problemas de la vida cotidiana.
- Interpreta la información contenida en gráficos.
- Explica qué es el calor.
- Describe en qué forma se propaga el calor.
- Explica qué es el sonido.
- Describe cómo se propaga el sonido.
- Explica las cualidades del sonido.

ACTIVIDADES:

- Identifica mediante fotografías de diferentes objetos las propiedades de la materia.
- Completa el mapa conceptual sobre la materia y sus propiedades, escribiendo ejemplos en cada caso.
- Escribe la letra que corresponde a la definición de términos como: masa, peso, volumen, densidad, dilatación, solubilidad.
- Realiza un cuadro comparativo sobre las sustancias y las mezclas.
- Diseña fichas explicativas sobre los métodos de separación de mezclas: filtración, evaporación, decantación, destilación, con sus respectivos dibujos.
- Clasifica los recortes de objetos y productos en: elementos químicos ó en compuestos químicos.
- Resuelve un crucigrama sobre mezclas homogéneas y heterogéneas.
- Organiza de una lista de productos de mercado, aquellos que son mezclas homogéneas, mezclas heterogéneas, elementos químicos ó compuestos químicos.
- Explica en forma oral la manera en la que se propaga el calor.
- Escucha diferentes sonidos de objetos, animales, personas y explica cuáles son las cualidades del sonido y de qué manera se propaga.

RECURSOS:

Libros guía, fotocopias, pliegos de papel periódico, pliegos de cartulina, regla, lápices, marcadores, colores, pegante, plastilina, cinta, tijeras, recortes de periódicos y revistas.

EVALUACIÓN:

Asistencia a clase; uso del diccionario; resolución de guías de trabajo y talleres en forma individual y grupal; participación activa en clase; actividades de dictado y lectoescritura; realización de

fichas; elaboración de gráficos, cuadros y esquemas; exposición oral; prueba escrita sobre los contenidos desarrollados.

RESPONSABLE:

Sandra Victoria Mogollón

GUIA 04

ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES

GRADO: 4° C

DURACIÓN: CUARTO PERIODO

LOGRO:

- ✓ Explorar el movimiento de los cuerpos, reconocer la organización del sistema solar e identificar las características generales de algunos cuerpos celestes.

INDICADORES DE DESEMPEÑO:

- Explica en qué consiste el movimientos de los cuerpos.
- Identifica los conceptos de rapidez y trayectoria en el movimiento de los cuerpos.
- Interpreta a través de gráficas el recorrido y velocidad que tienen diferentes objetos.
- Establece las diferencias entre los cuerpos móviles y los puntos de referencia.
- Explica a través de maquetas cómo se realiza el movimiento de los objetos en el aire (avión, globo aerostático, etc.).
- Explica a través de maquetas cómo se produce el movimiento de los objetos en el agua (barco, velero, deslizadores acuáticos, etc.).
- Identifica las diferencias entre las fuerzas de contacto y las fuerzas a distancia.
- Explica qué son las máquinas.
- Determina las características de las diferentes máquinas (simples y compuestas).
- Explica las diferentes máquinas simples: rueda, palanca, polea, plano inclinado, a través de ejemplos de objetos de la vida cotidiana.
- Identifica diferentes tipos de máquinas simples a través de diversas ilustraciones, recortes y fotografías.
- Identifica las características generales de algunos cuerpos celestes.
- Establece la organización del sistema solar identificando la ubicación de los planetas.
- Compara las características de algunos cuerpos celestes estableciendo diferencias.
- Elabora textos sencillos aplicando los conocimientos adquiridos.

ACTIVIDADES:

- Identifica el movimiento de los cuerpos mediante diferentes ilustraciones.
- Señala en varios dibujos los cuerpos móviles y los puntos de referencia.

- Relaciona la columnas donde están los términos: movimiento, trayectoria, rapidez; con su respectiva definición.
- Dibuja una acción donde se perciba uno o varios objetos en movimiento.
- Realiza una maqueta de un avión y de un velero para explicar el movimiento en el aire y en el agua.
- Explica en qué consiste la fuerza aplicada a los objetos cotidianos.
- Realiza una cartelera con recortes de objetos que son máquinas simples.
- Observa las fotografías de varios objetos y determina qué tipo de fuerza los hace mover.
- Diseña una maqueta del sistema solar con todos los planetas.
- Completa un cuadro comparativo sobre los diferentes cuerpos celestes.
- Realiza un escrito fantástico y creativo sobre los componentes del universo.

RECURSOS:

Libros, fotocopias, láminas, espacios del colegio, recursos del entorno, recortes de periódicos y revistas, pliegos de papel periódico, cartulina, regla, diccionario, plastilina, icopor, alambre, vinilos, colores, cinta, marcadores, pegante.

EVALUACIÓN:

Asistencia a clase; participación activa en clase; resolución de guías de trabajo y talleres en forma individual y grupal; elaboración maquetas explicativas con sentido y coherencia; prueba escrita sobre los contenidos desarrollados; completar actividades lúdicas en clase; uso del diccionario.

RESPONSABLE:

Sandra Victoria Mogollón