

Dirección General de Educación

***Dirección Nacional de Educación de Jóvenes y Adultos***

***CIENCAS NATURALES***

**ÁREAS:**

1. **LOS SERES VIVOS Y SUS FUNCIONES**
2. **LOS SERES VIVOS Y SU AMBIENTE.**
3. **LA MATERIA, LA ENERGÍAY LAS INTERACCIONES EN LOS CAMBIOS DE LA NATURALEZA**
4. **EL PLANETA TIERRA Y SU UNIVERSO**

**PRIMARIA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NIVEL** | **ÁREA** | **TEMA** | **OJETIVOS** | **INDICADORES DE LOGROS** |
| **4°** | 1. **LOS SERES VIVOS Y SUS FUNCIONES**
2. **LOS SERES VIVOS Y SU AMBIENTE**
3. **LA MATERIA, LA ENERGÍA Y LAS INTERACCIONES EN LOS CAMBIOS** **DE LA NATURALEZA.**
4. **EL PLANETA TIERRA Y EL UNIVERSO**
 | 1. **Las células sus funciones.**
2. **La cadena alimenticia como sostén del ecosistema.**
3. **El Sistema Circulatorio**
4. **La reproducción animal y vegetal**
5. **La energía solar y el ciclo del agua**
6. El sistema solar: Los planetas y s distancia al sol
 | 1. **Comprende aprecia las funciones de las células sus componentes en la vida de los seres vivos.**
2. **Destaca la importancia del a cadena alimenticia con la finalidad de conservar los niveles de interacción entre los seres vivos.**
3. **Reconoce valora la importancia de la relación la función del sistema circulatorio o medio de transporte eliminación de sustancias del cuerpo esenciales para la vida.**
4. **Enuncia e idéntica los órganos de las plantas y la reproducción del reino vegetal y animal con la finalidad de establecer diferencias y semejanzas entre los mismos.**
5. **Define e identifica la energía y las distintas formas con la finalidad de comparar su incidencia en el ambiente.**
6. **Analiza y demuestra las características del sistema solar.**
 | 1. **Relaciona el concepto de célula con la estructura de los organismos.**
2. **Identifique y representa por medio de imágenes reimpreso y dibujado las partes de una célula.**
3. **Representa con interés la diversidad de plantas con valor alimenticio medicinal.**
4. **Explica y valora el funcionamiento del sistema circulatorio.**
5. **Expresa conclusiones acerca del proceso de eliminación de sustancias nocivas.**
6. **Describe y representa el recorrido de la sangre dentro del corazón**
7. **Participa entusiasta de la cría de animales de fácil reproducción.**
8. **Realiza experiencias en grupos en donde clasifica los distintos tipos de reproducción de las plantas.**
9. **Limpia áreas verdes para proteger especies vegetales animales.**
10. **Identifica y representa el proceso de transformación de la energía solar a la vida cotidiana.**
11. **Explica el funcionamiento del ciclo del agua y su importancia en el ecosistema.**
12. **Describe representa de forma creativa, modelos para representar el sistema solar sus componentes.**
13. **Identifica y describe acertadamente los planetas con satélites naturales o lunas señale sus características.**
 |
| **5°** | 1. **LOS SERES VIVOS Y SUS FUNCIONES**
2. **LOS SERES VIVOS Y SU AMBIENTE**
3. **LA MATERIA, LA ENERGÍA Y LAS INTERACCIONES EN LOS CAMBIOS** **DE LA NATURALEZA.**
4. **EL PLANETA TIERRA Y EL UNIVERSO**
 | 1. El sistema excretor y la excreción
2. El sistema reproductor humano y sus cuidados
3. Los ecosistemas y sus relaciones tróficas.
4. Relación del ser humano con los ecosistemas.
5. Factores abióticos y bióticos que constituyen al ambiente.
6. Ecosistemas de Panamá.
7. Fuentes de energía.
8. Máquinas simples.
9. Transformación de la materia.
10. La tierra y el sistema solar
 | 1. **Conocer las estructuras funcionales del sistema excretor y sus cuidados.**
2. **Identifica las partes del sistema reproductor masculino y femenino.**
3. **Aprecia la diversidad de los seres vivos que forman parte del ecosistema identificando su importancia para mantener un equilibrio para su conservación y protección.**
4. **Explica las fuentes de energía natural artificial, valorando su utilización en el desarrollo del país.**
5. **Explica de manera verbal y escrita, la forma en que la materia está organizada y cómo podemos determinar sus características.**
6. **Discute sobre los últimos conocimientos realizados por los astrónomos de nuestro sistema solar, como base de la explicación de la formación del universo.**
7. **Utiliza las tecnologías existentes como medio para conseguir información, clasificarla y presentarla como base en su argumentación de los temas tratados.**
 | 1. **Reconoce en una lámina las distintas partes del sistema excretor.**
2. **Elabora un esquema sobre las distintas partes del sistema excretor y representa a través de un dibujo.**
3. **Valora la importancia e higiene que tiene el sistema excretor.**
4. **Compara las similitudes y diferencias que existen entre el sistema reproductor masculino y femenino.**
5. **Sustenta la importancia de las etapas del desarrollo humano.**
6. **Señala y describe el ecosistema como medio en que viven e interactúan los seres vivos.**
7. **Esquematiza explica a relación entre las especies que indican los niveles tróficos.**
8. **Clasifica los factores bióticos abióticos que constituyen los ecosistemas**
9. **Investiga los diferentes tipos de ecosistemas que encontramos en Panamá.**
* **Describe y clasifica correctamente las fuentes de energía natural y artificial.**
* **Describe y dibuja las máquinas simples más utilizadas.**
* **Define con sus palabras el término materia y sus características**
* **Indica las Característica del átomo su estructura para formar las moléculas..**
* **Relaciona y valora, de manera gráfica y escrita, las condiciones de los planetas del sistema solar con sus características.**
* **Construye modelos donde se muestran los planetas y las características propias de cada uno.**
* **Indaga y habla de las nuevas tecnologías que permiten descubrimiento de cuerpos celestes.**
* **Identifica y relaciona los descubrimientos espaciales con los nuevos instrumentos de investigación.**
* **Esquematiza el uso de nuevos instrumentos tecnológicos y los descubrimientos científicos.**
 |

***DOCENTES: PROF. ALEXANDER GONÁLEZ M.***

 ***PROFA. DILSIA GONALEZ***