GUIA # 2 **Semana 3 y 4 periodo 2**
FECHA: lunes 19 de abril al viernes 30 de abril del 2021
ÁREA: Ciencias Naturales **GRADO:** 5° **GRUPO:** 1-2-3
LOGRO: Identifica los aspectos que contribuyen a las ciencias naturales. **Conoce el sistema óseo humano y sus funciones.**
RESPONSABLE(S): Ada Felicia Ospina Padilla. Diana María Moreno.
- **OBSERVACIONES** Cada tema debe ser escrito en el cuaderno respectivo, con su taller solucionado en el cuaderno. - Escribir título, número de la guía y la fecha. - Solucionar cada taller, con letra del estudiante y orientación de un adulto responsable. - Entregar el trabajo hasta el 30 de abril, enviar las fotos o archivo de Word o PDF, a los classroom de cada docente: - Diana.moreno@virtual.edu.co (4°1, 4°2, 5°1 y 5°2) - Ada.ospina@virtual.edu.co (4°3, 4°4 y 5°3) Esta guía está subida en classroom, donde debes responder todo lo referente a esta guía
RUBRICAS DE EVALUACIÓN El valor de la nota será de acuerdo a: -Evidencia o entrega trabajos. -Puntualidad en la entrega de trabajos y de asistencia a los encuentros. -Coloreado de los dibujos. -Presentación de los trabajos. -Se tendrá en cuenta que las respuestas de las actividades estén correctas.

Lee con atención la siguiente información, escríbelas en tu cuaderno el resumen de lo leído.

ASPECTOS QUE CONTRIBUYEN A LAS CIENCIAS NATURALES

En ciencia existen múltiples objetos de estudio y una gran variedad de disciplinas que se dedican a estudiarlos. La variedad es tanta que a menudo se han realizado clasificaciones al respecto.

1. Física

La física **se encuentra dedicada al estudio de las propiedades de la materia y la energía**, así como las leyes que las rigen y las interacciones que mantienen entre sí.

La física es una de las ciencias naturales más antiguas y de las primeras ciencias en ser consideradas como tal. Aunque tiene un cuerpo teórico muy extenso, se trata de una ciencia que no se limita a la mera teoría, sino que tiene gran aplicabilidad en una gran variedad de ámbitos.

2. Química

Tiene como objeto de estudio **la composición y la estructura de la materia** (sea esta orgánica o inorgánica), así como sus propiedades y las interacciones entre los diferentes tipos de materia existente.

La química ha permitido desarrollar una gran cantidad de elementos útiles para la vida y la supervivencia, incluyendo entre otros el desarrollo de la farmacología.

3. Geología

La geología e**studia la Tierra y su origen, composición, estructura y evolución a lo largo de la historia**. Gracias a ella podemos analizar los suelos, el comportamiento del interior de la Tierra o el movimiento de las placas tectónicas, algo que facilita la práctica de construcciones o la agricultura o nos permite prevenir desastres como los terremotos.

4. Astronomía

El objeto de estudio no es otro que **el cosmos, su estructura y composición, su comportamiento y movimientos**.

5. Biología

La biología es una de las disciplinas científicas más relevantes y se encuentra entre las que tienen por lo general un objeto de estudio más perceptible: **los seres vivos, su estructura, su funcionamiento y los procesos vitales** por los cuales pasan.

Dentro de esta macrociencia podemos encontrar diferentes especializaciones o subramas, como por ejemplo la zoología (animales), la ecología (sistemas naturales), la biología molecular (células y moléculas), la botánica (vegetales), la microbiología (bacterias y virus) o la micología (hongos). También podríamos considerar que la anatomía formaría parte de ella.

6. Medicina y ciencias de la salud

A través de ésta se estudia **el organismo humano, su funcionamiento saludable y las posibles patologías o lesiones** que puede padecer con el fin de permitirnos la supervivencia y mantener el estado de salud de la población.

Dentro de la medicina hay también una gran cantidad de ramas, pasando por cardiología, neurología, neumología, psiquiatría o obstetricia entre otros muchos.

Ahora bien, existen otras ciencias vinculadas a la salud. Ejemplo de ello son enfermería, psicología clínica o farmacología, además de la veterinaria.

Actividad: responde en el cuaderno

1. Escribe por qué consideras que es importante cada uno de los aspectos anteriores en la vida de los seres humanos.
2. Realiza un dibujo que represente cada uno de los aspectos leídos en el texto anterior.

Lee con atención la siguiente información, escríbelas en tu cuaderno el resumen de lo leído.

Sistema Óseo

El esqueleto humano es el conjunto total y organizado de piezas óseas que proporcionan al cuerpo humano una firme estructura multifuncional, cumple tres funciones principales: sostén, pues mantiene el cuerpo erguido; de anclaje, pues fija todos los músculos, y de protección, pues cuida órganos importantes y delicados de nuestro cuerpo.

¿Cuántos huesos tiene el Esqueleto Humano?

¡Sabes! Nuestro cuerpo está formado por 206 huesos y al conjunto de estos se le conoce como esqueleto.

Tipos de Huesos

El Esqueleto Humano tiene diferentes formas y tamaños de huesos y los clasificamos en:

- **Cortos:** Permiten realizar movimientos pequeños y precisos. Por ejemplo: las falanges.
- **Largos:** Permiten realizar movimientos más amplios. Por ejemplo: el fémur.
- **Planos:** Sostienen las partes del cuerpo de poco movimiento. Por ejemplo: los huesos del cráneo.

Principales Huesos del Cuerpo Humano

Todos los huesos cumplen una función muy importante, dentro de todos existen algunos más importantes por la función que tienen y son:

- El cráneo
- La caja torácica, conformada por el esternón y las costillas.
- La columna vertebral, conformada por 33 vertebras en total.
- Los huesos de las extremidades: Los huesos superiores (brazo): cubito, radio, húmero y omóplato. También los huesos inferiores (pierna): peroné, tibia, rótula y fémur.

Actividad: responde en el cuaderno

Marca con una X la forma y función que tiene cada hueso

HUESO	FORMA			FUNCIÓN	
	Largo	Corto	Plano	Sostén	Protección
Costilla					
Cráneo					
Vértebra					
Fémur					

2. ¿Por qué es importante el esqueleto?
3. Escribe el nombre de cinco huesos principales.
4. Escribe el nombre de los huesos que se encuentran en las siguientes partes del cuerpo.
   Pie: _____
   Mano: _____
   Extremidades superiores: _____
   Extremidades inferiores: _____
   Cabeza: _____

NOTA: En classroom, subes tus respuestas máximas 5 fotos y responde la sustentación de esta Guía en blanquiz.