

sociales

27.09.2021

15.10.2021

Ledy Tatiana Ramirez Culma

El universo, composición
y organización

Propósitos:

que el estudiante comprenda que existen diversas explicaciones y teorías sobre el origen del universo en nuestra búsqueda por entender que hacemos parte de un mundo más amplio.

Motivación:

Estimados estudiantes, en la siguiente guía van a encontrar actividades para realizar durante las próximas dos semanas, dentro de la misma están los textos o contenidos con

El fin de apoyar el desarrollo de la mente
y favorecer la comprensión del tema.

que es el universo

Realizar una síntesis sobre los aspectos
más importantes.

El universo es la totalidad de todas las
formas de **materia, energía, espacio, tiempo**
y **leyes físicas** que los rigen. Sin embargo,
el término también se utiliza en sentidos
contextuales ligeramente diferentes y se refiere
a conceptos como **cosmos, mundo, naturaleza** o
realidad.^[1]

A estudio, en la mayoría de las escalas, es el objeto
de la **cosmología**, disciplina basada en
la cual se describen todos los aspectos
de este universo con sus fenómenos.

La imagen de **luz visible** más profunda del

cosmo, el campo ultra profundo del
Hubble.

Explicación:

a continuación, empujara el proceso de
aprendizaje, para ello debe de leer detenida-
mente en el siguiente material de lectura
encontrara conceptos sobre:

El universo, composición y organización

Ejercicios:

Para poner en práctica el tema visto,
los invito a desarrollar las actividades
que se proponen a continuación:

actividad # 1. Observa el video y realiza
una síntesis sobre los aspectos más
importantes del universo.

El universo es la totalidad de todos los

Formas de materia, energía, espacio -
tiempo y leyes físicas que las rigen. Sin
embargo, el término también se utiliza en
sentidos contextuales ligeramente diferentes y
alude a conceptos como **cosmos**, **mundo**,
naturaleza o **realidad**.^[1]

su estudio, en las mayores escalas, es el
objeto de la **cosmología**, disciplina basada
en la **astronomía** y la **física**, en la
cual se describen todos los aspectos
de este universo con sus fenómenos.

Las imágenes de **luz visible** más profundas
del **cosmos**, el **campo ultra profundo del**
Hubble.

actividad # 2: Realizar un mapa conceptual
sobre el universo

El universo

El universo

se origina por

El Big Bang

formado por

Espacio materia
tiempo y energía

galaxias

que forman
parte de

se agrupa
por

un
sistema

Estrellas

planetas

meteoritos

nebulosas

satélites

Actividad # 3: Explica cada una de las siguientes Preguntas.

• ¿Qué tan grande es el universo?

R// comencemos diciendo que el universo es grande se estima que si miramos en cualquier dirección las regiones visibles más lejanas se encuentran a unas 46.000 millones de años de luz de distancia. Eso supone tener un diámetro de 546 sextillones de millas [o 64 seguido de 22 ceros].

• ¿De qué está formado el universo?

R// El universo está formado por el conjunto de todas las cosas que existen y el espacio que hay entre ellas. Hay dos tipos:

→ astro luminoso: emiten luz y el calor,

Por ejemplo, las estrellas

→ otras no luminosas, no tienen luz propia, son las plantas, satélites, cometas y asteroides.

• ¿Cuántos años tiene el universo?

R// La ciencia actual cree y afirma que el universo en el que estamos surgió mediante una gran explosión inicial conocida como el big bang, hace unos 13,700 millones de años [13.7 mil millones] cuando aun no había estrellas ni galaxias, cuando el universo empezaba a hacerse material.

• ¿Cuántas Estrellas en el universo?

R// son un diametro medio de unos 13.000 años luz se calcula que contiene unos 200.000 millones de estrellas entre las cuales se encuentra el sol.

• ¿Que es el big bang?

R// en cosmología se entiende por big bang

también llamada la gran explosión y original-
mente como átomo primigenio el principio del
universo es decir el punto inicial en el
que se forma la materia el espacio y
el tiempo.

• ¿cómo se formó el universo?

Los científicos creen que se inició con un
big bang, que sucedió hace unos 14.000
millones de años. Desde entonces el universo
se ha estado expandiendo a gran velocidad
por lo tanto la zona de espacio que
ahora vemos es miles de millones de
veces más grande que cuando el universo
era muy joven.

• datos curiosos sobre el universo explican lo
datos.

R//

10. Estaba caliente cuando era joven.
9. a medida que envejece el universo se enfría.
8. el universo abarca un diametro de 50 mil millones de años luz.
7. el universo tiene una edad de 13200 millones de años.
6. el universo es plano.
5. Estructuras a gran escala del universo.
4. una gran proporción de lo que se componen las cosas no lo podemos ver.
3. no hay un centro del universo.
2. las galaxias buscan separarse la una de la otra.
1. Para entender el universo debemos entender lo mas pequeño.