

EL UNIVERSO

INFORMÁTICA BÁSICA

NOMBRES Y APELLIDOS DEL ESTUDIANTE

CURSO: CÓDIGO:

DOCENTE

LIC. LIGIA STELLA CORREA RANGEL

INSTITUTO EMPRESARIAL GABRIELA MISTRAL

FLORIDABLANCA, JUNIO DE 2026

Introducción

El universo es todo lo que existe: la materia, la energía, el espacio y el tiempo. Incluye miles de millones de galaxias, estrellas, planetas, satélites y otros cuerpos celestes. Desde tiempos antiguos, los seres humanos han observado el cielo y han tratado de comprender cómo está formado el universo y cuáles son sus características.

Gracias a los avances de la ciencia y la tecnología, hoy conocemos mucho más sobre el espacio y los fenómenos que ocurren en él. Sin embargo, todavía existen muchos misterios que los científicos continúan investigando.

EL UNIVERSO

¿Qué es el universo?

El universo es el conjunto de todo lo que existe. Contiene galaxias, estrellas, planetas, cometas, asteroides, gases y polvo cósmico.

Los científicos consideran que el universo se encuentra en constante expansión y que tiene una enorme extensión que aún no ha sido explorada completamente.

Origen del universo

La teoría del Big Bang

La teoría más aceptada sobre el origen del universo es la del Big Bang.

Esta teoría explica que hace aproximadamente 13.800 millones de años toda la materia y energía estaban concentradas en un punto extremadamente pequeño y caliente. Posteriormente ocurrió una gran expansión que dio origen al universo tal como lo conocemos.

Desde entonces, el universo ha continuado expandiéndose y evolucionando.

Componentes del universo

El universo está formado por diversos elementos y cuerpos celestes.

Galaxias

Las galaxias son enormes agrupaciones de estrellas, planetas, gases y polvo cósmico.

Existen miles de millones de galaxias en el universo.

Estrellas

Las estrellas son cuerpos celestes que producen luz y calor propios debido a las reacciones que ocurren en su interior.

La estrella más importante para nuestro planeta es el Sol.

Planetas

Los planetas son cuerpos celestes que giran alrededor de una estrella y no poseen luz propia.

Satélites naturales

Son cuerpos que orbitan alrededor de los planetas.

La Luna es el satélite natural de la Tierra.

Asteroides y cometas

Los asteroides son cuerpos rocosos que viajan por el espacio, mientras que los cometas están formados por hielo, polvo y roca.

Las galaxias

Las galaxias son una de las estructuras más grandes del universo.

La Vía Láctea

Nuestro sistema solar se encuentra en la galaxia llamada Vía Láctea.

La Vía Láctea contiene miles de millones de estrellas y tiene forma espiral.

Otras galaxias

Existen muchas otras galaxias además de la Vía Láctea, algunas de ellas son:

Galaxia de Andrómeda

Galaxia del Triángulo

El Sistema Solar

El Sistema Solar es el conjunto formado por el Sol y los cuerpos que giran a su alrededor.

El Sol

El Sol es una estrella que proporciona luz y calor a la Tierra. Es la principal fuente de energía para la vida en nuestro planeta.

Los planetas del Sistema Solar

Los ocho planetas son:

Mercurio

Venus

Tierra

Marte

Júpiter

Saturno

Urano

Neptuno

Cada planeta posee características particulares en cuanto a tamaño, composición y temperatura.

La Tierra en el universo

La Tierra es el tercer planeta del Sistema Solar y el único conocido hasta ahora que alberga vida.

Su atmósfera, la presencia de agua líquida y las condiciones adecuadas de temperatura permiten la existencia de una gran diversidad de seres vivos.

Exploración espacial

La exploración espacial ha permitido obtener importantes conocimientos sobre el universo.

Los telescopios

Los telescopios permiten observar objetos muy lejanos del espacio.

Los satélites artificiales

Son dispositivos enviados al espacio para estudiar la Tierra y otros cuerpos celestes.

Viajes espaciales

Las misiones espaciales han llevado astronautas al espacio para realizar investigaciones científicas y explorar nuevos lugares.

Importancia del estudio del universo

El estudio del universo permite comprender mejor nuestro origen y el funcionamiento de los fenómenos naturales.

Además, contribuye al desarrollo de nuevas tecnologías y despierta la curiosidad científica de las personas.

La astronomía es la ciencia encargada de estudiar los cuerpos celestes y los fenómenos que ocurren en el espacio.

Curiosidades sobre el universo

El universo continúa expandiéndose.

Existen miles de millones de galaxias.

La luz del Sol tarda aproximadamente ocho minutos en llegar a la Tierra.

Algunos planetas tienen decenas de satélites naturales.

Los científicos siguen buscando evidencias de vida en otros lugares del universo.

Conclusiones

El universo está formado por todo lo que existe, incluyendo galaxias, estrellas y planetas.

La teoría del Big Bang es la explicación más aceptada sobre su origen.

Nuestro planeta forma parte del Sistema Solar, ubicado en la galaxia Vía Láctea.

La exploración espacial ha permitido ampliar el conocimiento sobre el cosmos.

El estudio del universo ayuda a comprender mejor nuestro lugar en el espacio y fomenta el avance científico.

Bibliografía

Libros de Ciencias Naturales de sexto grado.

Enciclopedias escolares de astronomía.

Material educativo sobre el universo y el Sistema Solar.

Atlas y recursos didácticos de ciencias.