



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCRECIO JARAMILLO VÉLEZ
UNIDAD DIDÁCTICA**

ASIGNATURA	PROFESOR	GRADO	PERIODO	AÑO
CIENCIAS NATURALES	DIANA PAOLA MARTINEZ SALCEDO	7°	1	2023

En esta Unidad didáctica se trabajarán los siguientes contenidos en Entorno Vivo:

- **Origen del universo y de la vida.**
- **Factores y equilibrio de los ecosistemas**

1. COMPETENCIAS

- Pensamiento sistemático y crítico para resolver problemas
- Trabajo en equipos colaborativos
- Cultura cívica, sanitaria y ambiental
- Creatividad e innovación

2. INDICADORES DE DESEMPEÑO

SABER

- * Reconoce las diversas teorías del origen del universo y de la vida.
- * Describe los diferentes ecosistemas y las dinámicas entre poblaciones.

HACER

- * Expone las diferentes teorías que hay acerca de la vida y del universo.
- * Explica cambios en los ecosistemas y también los diferentes mecanismos para proteger la biodiversidad.

SER

- * Disfruta conocer el universo del que hace parte y las diversas teorías acerca de la vida.
- * Aporta activamente a la protección de la biodiversidad y del equilibrio entre las poblaciones.

3. DESARROLLO METODOLOGICO Y EVALUATIVO.

Fecha inicio de la unidad: 16 de enero	Fecha de cierre: 24 de marzo
--	------------------------------

	Descripción de las Actividades	Fechas, Criterios y formas de evaluación flexible
Fase inicial o exploratoria	<p>Semana #1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada estudiante se presentará en la clase. • Se actualizarán los listados con los datos de los estudiantes. • Se les compartirá y explicará a los estudiantes la unidad didáctica a trabajar en el primer periodo. • Se entregarán los acuerdos de clase • Se conversará sobre el trabajo de investigación que se va a realizar en el área. <p>Semana #2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la fase exploratoria, por medio de 5 preguntas para indagar las ideas previas, después de contestarlas en el cuaderno, se socializarán en la clase. <ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Qué sabe del universo?</i> • <i>¿Conoces alguna teoría científica o mito que explique el origen del Universo y la vida?</i> • <i>¿Cuáles fueron las causas que favorecieron la formación de vida en el planeta Tierra?</i> • <i>¿Por qué hay día y noche?</i> • <i>¿Por qué la imagen de la Luna observada desde la Tierra es distinta cada noche?</i> • Los estudiantes observarán los siguientes videos con el fin de que reconozcan la formación del universo. https://www.youtube.com/watch?v=a9L9-ddwcrE https://www.youtube.com/watch?v=9vTC8co9YAA&t=205s 	<p>Actividad evaluativa 0: No se realizará actividad evaluativa por ser inicio de clases.</p> <p>Fecha: 16 al 20 de enero</p> <p>Criterios de evaluación: Se retomarán los criterios de evaluación a trabajar durante el periodo.</p> <p>Habilidades: Comunicativas, investigación, tecnológicas.</p> <p>Actividad evaluativa #1: Se evaluará las respuestas dadas por los estudiantes en la fase exploratoria.</p> <p>Fecha: 23 al 27 de enero</p> <p>Criterios de evaluación: La nota será tenida en cuenta en el componente actitudinal</p> <p>Habilidades: Pensamiento creativo y reflexivo</p>
Fase de profundización.	<p>Semana #3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La docente explicará a partir de un power point el origen del universo y las teorías que lo respaldan. • El sol: https://www.youtube.com/watch?v=r2slu2-De7Q 	<p>Actividad evaluativa #2, 3 y 4: Línea de tiempo Construcción del telescopio Escrito del planeta</p> <p>Fecha: 30 enero al 3 de febrero</p>

<p>Fase de profundización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes realizarán una línea del tiempo sobre los sucesos ocurridos dentro de la formación del universo y la tierra. • Se les pedirá a los estudiantes que investiguen sobre la construcción de un telescopio casero, deberán por equipos de 3 estudiantes traer los materiales y construirlo en clase. • Se realizará un debate sobre el origen de la vida https://app.genial.ly/editor/600a25d7e6065a0dae6254 • La docente mostrará 2 videos cortos sobre el origen de la vida con el fin de que los estudiantes adquieran un poco más de conocimiento sobre el tema. https://www.youtube.com/watch?v=5A0IBsbSOSI https://www.youtube.com/watch?v=gEdfRMGbtDI • Después de ver los videos cada estudiante en una hoja o en el cuaderno se imaginará, describirá y dibujará un planeta capaz de desarrollar y albergar vida. • Se realizarán estos juegos para motivar a los estudiantes en el aula de clase https://wordwall.net/es/resource/33933200/origen-del-universo https://wordwall.net/es/resource/14825262/universo/memory-de-los-planetas https://wordwall.net/es/resource/37989112/quiz-universo-dificultad-moderada • Se observará un documental sobre la historia de la tierra https://www.youtube.com/watch?v=jPQJgg45pcE https://www.youtube.com/watch?v=Gy5kdJ-HMdg&t=45s 	<p>Criterios de evaluación: La nota de la línea de tiempo será tomada en cuenta en el componente cognitivo, el telescopio en el procedimental y la del planeta en el componente actitudinal.</p> <p>Habilidades: Pensamiento creativo y crítico, investigación, comunicación, participación.</p>
<p>Fase de síntesis, expresiva, socialización de</p>	<p>Semana #4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se iniciará con la explicación del tema de ecosistemas, a partir de un power point • Se les mostrará un video sobre los factores bióticos y abióticos. 	<p>Actividad evaluativa #5 y 6: Tipos de biomas y dibujo de ellos. Sopa de letras.</p> <p>Fecha: 6 al 10 de febrero</p>

<p>aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se retomarán algunos conceptos vistos en el video anterior a partir de un juego: https://es.educaplay.com/juego/8016299-ecosistemas.html • Se realizará una sopa de letras con la terminología sobre el tema • Se inicia el trabajo del proyecto “Aula viva, un mariposario natural en mi escuela” • Para relacionar los ecosistemas terrestres, se les mostrará un video sobre los biomas, los estudiantes escribirán en el cuaderno los tipos de biomas del mundo y realizarán un dibujo de cada uno. https://www.youtube.com/watch?v=JV_3S_Pp-8Q <p>Semana #5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizará un taller sobre ecosistemas y biomas de Colombia https://www.youtube.com/watch?v=8jtfXHdYIE • Para motivar a los estudiantes se inicia con un juego en inglés sobre las cadenas alimenticias https://www.bbc.co.uk/bitesize/topics/zbnb9q/articles/z93vdxs • La docente realizará la explicación por medio de una presentación sobre el tema de cadenas y redes tróficas. • Se les pedirá a los estudiantes una hoja de block, imágenes con las que podrán construir unas redes tróficas <p>Semana #6:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se Inicia la clase con la canción de maná “Donde jugarán los niños”, donde se muestran los problemas ambientales existentes. https://www.youtube.com/watch?v=6lReAkoSE6c • Para trabajar el componente de Ciencia, tecnología y sociedad, se realizará una lectura y un taller (Identifiquemos los factores contaminantes). • Se continúa el trabajo del proyecto “Aula viva, un mariposario natural en mi escuela” 	<p>Criterios de evaluación: La nota será tenida en cuenta en el componente procedimental, sopa de letras en el actitudinal.</p> <p>Habilidades: Preparación pruebas saber, Indagación, comprensión y explicación de fenómenos.</p> <p>Actividad evaluativa #7 y 8 Taller biomas de Colombia Construcción de la red trófica</p> <p>Fecha: 13 al 17 de febrero</p> <p>Criterios de evaluación: Taller de biomas de Colombia en el componente cognitivo y la red en el procedimental</p> <p>Habilidades: Comunicación asertiva, investigación, solución de problemas, preparación pruebas saber.</p> <p>Actividad evaluativa #9 y 10: Lectura y preguntas sobre los factores contaminantes. Prueba saber.</p> <p>Fecha: 20 al 24 de febrero</p> <p>Criterios de evaluación: La nota de la lectura y el taller será tenida en cuenta en el componente actitudinal y la prueba en el componente cognitivo.</p> <p>Habilidades: Comprensión y explicación de fenómenos, investigación, pensamiento crítico, preparación pruebas saber.</p>
---------------------------	--	--

<p>ión</p> <p>Fase de síntesis, expresiva, socialización de aprendizaje</p>	<p>sucesos ocurridos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video sobre la historia del átomo https://www.youtube.com/watch?v=p59iyE1aVoo https://www.youtube.com/watch?v=5xToSzyK-Gg • La docente explicará a partir de una presentación la estructura básica del átomo y sus interacciones. <p>Semana #8:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La docente explicará a partir de una presentación la estructura básica del átomo y sus interacciones. • Se les entregará a los estudiantes unas figuras para que ellos construyan los átomos de 5 elementos utilizando la tabla periódica. • Se complementa lo anterior con un recurso virtual través del uso de preguntas https://es.educaplay.com/recursos-educativos/776980-modelos_atomicos.html • Los estudiantes realizarán un laboratorio virtual sobre el tema del átomo. https://phet.colorado.edu/sims/html/build-an-atom/latest/build-an-atom_es.html <p>Semana #9:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizará un taller sobre “Los elementos forman compuestos” https://www.youtube.com/watch?v=7tGRa0Uo5mY • Se realizará un juego de preguntas sobre el tema. https://www.areaciencias.com/quimica/configuracion-electronica-ejercicios/ • Los estudiantes que necesiten reforzar deberán realizar un mapa mental y exponerlo a la clase. <p>Semana #10:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes realizarán la autoevaluación y coevaluación • Se realizará la prueba de periodo • Se realizarán las actividades de refuerzo para los estudiantes que la 	<p>Actividad evaluativa #13 y 14: Figuras de átomos. Laboratorio “átomo”</p> <p>Fecha: 6 al 10 de marzo</p> <p>Criterios de evaluación: Figuras de átomos en el componente procedimental. Y el laboratorio virtual en el componente procedimental.</p> <p>Habilidades: Pensamiento crítico y creativo, investigativas y experimentales.</p> <p>Actividad evaluativa #15: Taller sobre “Los elementos forman compuestos”</p> <p>Fecha: 13 al 17 de marzo</p> <p>Criterios de evaluación: La nota será tenida en cuenta en el componente cognitivo.</p> <p>Habilidades: Pensamiento creativo y crítico, investigación.</p> <p>Actividad evaluativa #16, 17 y 18: Autoevaluación, coevaluación, prueba de periodo</p> <p>Fecha: 20 al 24 de marzo</p> <p>Criterios de evaluación: Autoevaluación,</p>
---	---	---

	<p>requieran, se les entregará un taller sobre los biomas y realizar una evaluación con las temáticas trabajadas en el periodo</p> <ul style="list-style-type: none">• Se les entregará la nota final del primer periodo	<p>coevaluación en el actitudinal, prueba de periodo</p> <p>Habilidades: Preparación pruebas saber, Indagación, comprensión y explicación de fenómenos.</p>
--	--	--