

PLAN DE CLASES AÑO 2012

Nombre del Docente: Dairo Vides Martínez	Grado/ Grupo: quinto	Área: C. naturales	Unidad N°
Ejes temáticos/Temas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ La biosfera ✓ Ecosistema ✓ Poblaciones y Comunidades ✓ Adaptaciones de los seres vivos ✓ La materia y energía ✓ Las Cadenas y redes alimentarias ✓ Ciclos biogeoquímicos 			
Estándar: : Identificar las estructuras de los seres vivos que les permite desarrollarse en un entorno y que pueden clasificarse como criterio de clasificación	Competencias(s): <ul style="list-style-type: none"> ✓ Explica la dinámica de un ecosistema ✓ Identifica en un ecosistema los factores bióticos y abióticos. ✓ Identifica adaptaciones en los seres vivos teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven ✓ Explica la dinámica en un ecosistema teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos ✓ Analiza el ecosistema que nos rodea y los compara con otros 		
Recursos: : Laminas , lápices, Materiales del medio	Logros: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Manejar información relacionada con los diferentes componentes de un ecosistema. ✓ Distinguir la diversidad de ecosistemas. ✓ Realizar experimentos que permitan recoger datos para estudiar el comportamiento de los ecosistemas ✓ Valorar la utilidad del conocimiento del medio natural y su importancia para el desarrollo de la humanidad ✓ Identificar y establecer las practicas que puedan disminuir los diferentes tipos de contaminación 		

PLAN DE CLASES AÑO 2012

Nombre del Docente: Dairo Vides Martínez	Grado/ Grupo: quinto	Área: C. naturales	Unidad N°
Ejes temáticos/Temas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ La Materia y sus transformaciones ✓ Sustancias ✓ Cambios de estados de la materia ✓ Como actúan las fuerzas ✓ Las fuerza eléctrica ✓ Los circuitos eléctricos ✓ Fuerzas Y Maquinas ✓ Simples y Complejas 			
Estándar: Ubicarse en el universo y en la tierra e identificar características de la materia , fenómenos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno	Competencias(s): <ul style="list-style-type: none"> ✓ Explica la diferencias y propiedades de la materia ✓ Conoce los diferentes estados de la materia ✓ Indaga e investiga información sobre los principales movimiento de la tierra Identifica las propiedades que presenta la luz 		
Recursos: : Laminas , lápices, Materiales del medio	Logros: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar y describir algunos cambios físicos de la materia ✓ Describir e identificar algunas fuerzas que actúan sobre contacto y a distancia. ✓ Reconocer la importancia de las maquinas para la vida ✓ Describir los principales movimientos y características de la tierra y sus capaz Identificar acciones para disminuir la emisión de dióxido de carbono y otros gases contaminantes de la atmosfera 		

TEMA: La biosfera	
ACTIVIDADES	
Motivación	Desarrollo
Actividades Previas: Se hará a través de preguntas a cerca de la temática a tratar.	Confrontación de conceptos: Luego de haber escuchado los conceptos dados por los alumnos el docente aclara muy bien sus fortalezas y debilidades.

<p>Conceptualización: La biosfera es la parte de la corteza terrestre en la cual se desarrolla o es posible la vida, es decir, desde determinada altura de la atmósfera hasta el fondo de los océanos.</p> <p>Este espacio vital abarca unas zonas llamadas <i>biociclos</i>: el biociclo del agua salada (mares y océanos), biociclo del agua dulce (ríos y lagos), y biociclo terrestre (suelo y el aire en contacto con él).</p>	<p>Evaluación sumativa: Proponer ejercicios de falso y verdadero en los cuales se relacionan los conceptos generales y la interpretación dada por cada uno de los estudiantes teniendo en cuenta la participación</p>	<p>Actividades complementarias: Investigaciones y talleres de las páginas 31 y 32 del libro navegantes integrado de navegantes de 5º</p>
--	--	---

TEMA: Ecosistema	
ACTIVIDADES	
Motivación	Desarrollo
Actividades Previas: Se hará a través de preguntas a cerca de la temática a tratar.	Confrontación de conceptos: Luego de haber escuchado los conceptos dados por los alumnos el docente aclara muy bien sus fortalezas y debilidades.

<p>Conceptualización: El ecosistema es un <u>sistema</u> natural que está formado por un conjunto de <u>organismos</u> vivos (<u>biocenosis</u>) y el medio físico donde se relacionan (<u>biotopo</u>). Un ecosistema es una unidad compuesta de organismos interdependientes que comparten el mismo <u>hábitat</u>. Los ecosistemas suelen formar una serie de cadenas que muestran la interdependencia de los organismos dentro del sistema.^[1]</p> <p>Tiene en cuenta las complejas interacciones entre los organismos (por ejemplo <u>plantas</u>, <u>animales</u>, <u>bacterias</u>, <u>protistas</u> y <u>hongos</u>) que forman la comunidad (biocenosis) y los flujos de <u>energía</u> y <u>materiales</u> que la atraviesan</p>	<p>Evaluación sumativa: Proponer ejercicios de falso y verdadero en los cuales se relacionan los conceptos generales y la interpretación dada por cada uno de los estudiantes Y elaboración de carteleras y Evaluaciones tipos Icfes.</p>	<p>Actividades complementarias: : elaboración de mini ecosistemas por los estudiantes y practica de observación con su respectiva guía.</p>
--	--	--

TEMA: Especie, Población y Comunidad	
ACTIVIDADES	
Motivación	Desarrollo
<p>Actividades Previas: Se hará a través de preguntas a cerca de la temática a tratar.</p>	<p>Confrontación de conceptos: Luego de haber escuchado los conceptos dados por los alumnos el docente aclara muy bien sus fortalezas y debilidades.</p>

<p>Conceptualización:</p> <p>ESPECIE- Conjunto de individuos que tienen características básicas semejantes y que pueden reproducirse entre ellos y generar descendencia fértil</p> <p>POBLACIÓN- Es un conjunto de individuos (animal o vegetal) que pertenecen a la misma especie y que ocupan el mismo hábitat en un tiempo determinado. Por ejemplo, población de amibas en un estanque, población de ballenas en el Golfo de Corcovado, etc. (hábitat = condiciones</p> <p>COMUNIDAD- Es un conjunto de poblaciones interactuando entre sí, ocupando el mismo hábitat. Por ejemplo físicas +biológicas)</p>	<p>Evaluación sumativa: Dar a los estudiantes varios individuos de un ecosistema y pedirles que con ellos organicen cadenas alimentarias.</p>	<p>Actividades complementarias: Investigaciones , talleres de la pagina 94 y 95 del libro navegantes integrado.</p>
---	--	--

TEMA: Adaptaciones en los seres vivos	
ACTIVIDADES	
Motivación	Desarrollo
<p>Actividades Previas: Se hará a través de preguntas a cerca de la temática a tratar.</p>	<p>Confrontación de conceptos: Luego de haber escuchado los conceptos dados por los alumnos el docente aclara muy bien sus fortalezas y debilidades.</p>

<p>Conceptualización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La adaptación es un proceso biológico originado por la relación de los seres vivos y controlado por la evolución y cambios que se transmiten en la selección natural • Adaptación a la luz. es imprescindible para los vegetales que realiza la fotosíntesis • Adaptación de los seres vivos al sustrato, El sustrato es el medio o zona donde se fijan , apoyan o se mueven los seres vivos , • Adaptación a la temperatura. Influye notablemente en los seres vivos , de modo que temperaturas muy altas o bajas condicionan la vida • Adaptación a la humedad. Todos los seres vivos necesitan agua para vivir. por lo que este es un factor que influye en las condiciones de vida. 	<p>Evaluación sumativa: Proponer ejercicios de falso y verdadero en los cuales se relacionan los conceptos generales y la interpretación dada por cada uno de los estudiantes Y elaboración de carteleras y Evaluaciones tipos Icfes.</p>	<p>Actividades complementarias: Las contenidas en la página 34 del libro integrado navegante</p>
--	--	---

<p>TEMA: Cadenas y Redes Alimentarias</p>	
<p>ACTIVIDADES</p>	
<p>Motivación</p>	<p>Desarrollo</p>
<p>Actividades Previas: Se hará a través de preguntas a cerca de la temática a tratar.</p>	<p>Confrontación de conceptos: Luego de haber escuchado los conceptos dados por los alumnos el docente aclara muy bien sus fortalezas y debilidades.</p>

<p>Conceptualización: <i>cadena alimenticia</i> es la ruta del alimento desde un consumidor final dado hasta el productor. Por ejemplo, una cadena alimenticia típica en un ecosistema de campo pudiera ser:</p> <p>pasto ---> salta monte --> ratón ---> culebra ---> halcón</p> <p>Aún cuando se dijo que la cadena alimenticia es del consumidor final al productor, se acostumbra representar al productor a la izquierda (o abajo) y al consumidor. Final a la derecha (o arriba). Ud. debe ser capaz de analizar la anterior cadena alimenticia e identificar los autótrofos y los heterótrofos, y clasificarlos como herbívoro, carnívoro, etc. Igualmente, debe reconocer que el halcón es un consumidor cuaternario.</p>	<p>Evaluación sumativa: Proponer ejercicios de falso y verdadero en los cuales se relacionan los conceptos generales y la interpretación dada por cada uno de los estudiantes Y elaboración de carteleras y Evaluaciones tipos Icfes.</p>	<p>Actividades complementarias: Las contenidas en la pagina 36 y 37 del libro integrado</p>
--	--	--

TEMA: Ciclos biogeoquímicos	
ACTIVIDADES	
Motivación	Desarrollo
<p>Actividades Previas: Se hará a través de preguntas a cerca de la temática a tratar.</p>	<p>Confrontación de conceptos: Luego de haber escuchado los conceptos dados por los alumnos el docente aclara muy bien sus fortalezas y debilidades.</p>

<p>Conceptualización: Se denomina ciclo biogeoquímicos al movimiento de cantidades masivas de <u>carbono</u>, <u>nitrógeno</u>, <u>oxígeno</u>, <u>hidrógeno</u>, <u>calcio</u>, <u>sodio</u>, <u>azufre</u>, <u>fósforo</u>, <u>potasio</u>, y otros <u>elementos</u> entre los seres vivos y el ambiente</p> <p>Ciclo del Agua, El agua existe en la <u>Tierra</u> en tres estados: <u>sólido</u> (hielo, <u>nieve</u>), líquido y <u>gas</u> (vapor de agua). Océanos, ríos, nubes y <u>lluvia</u> están en constante cambio: el agua de la superficie se <u>evapora</u>, el agua de las nubes precipita, la lluvia se filtra por la tierra ente</p> <p>El ciclo hidrológico comienza con la evaporación del agua desde la superficie del océano. A medida que se eleva, el <u>aire</u> humedecido se enfría y el vapor se transforma en agua: es la condensación. Las gotas se juntan y forman una nube. Luego, caen por su propio peso: es la <u>precipitación</u>. Si en la atmósfera hace mucho frío, el agua cae como nieve o granizo. Si es más cálida, caerán gotas de lluvia.</p> <p>El ciclo del carbono es el sistema de las transformaciones químicas de compuestos que contienen <u>carbono</u> en los intercambios entre <u>biosfera</u>, <u>atmósfera</u>, <u>hidrosfera</u> y <u>litosfera</u>. Es un ciclo biogeoquímicos de gran importancia para la regulación del <u>clima de la Tierra</u>, y en él se ven implicadas actividades básicas para el sostenimiento de la vida.</p> <p>El ciclo del oxígeno es la cadena de reacciones y procesos que describen la circulación del <u>oxígeno</u> en la <u>biosfera</u> terrestre</p>	<p>Evaluación sumativa: Proponer ejercicios de falso y verdadero en los cuales se relacionan los conceptos generales y la interpretación dada por cada uno de los estudiantes Y elaboración de carteleras y Evaluaciones tipos Icfes.</p>	<p>Actividades complementarias Las contenidas en la pagina 36 y 37 del libro integrado</p>
--	--	---

TEMA: Contaminación	
ACTIVIDADES	
Motivación	Desarrollo
Actividades Previas: Se hará a través de preguntas a cerca de la temática a tratar.	Confrontación de conceptos: Luego de haber escuchado los conceptos dados por los alumnos el docente aclara muy bien sus fortalezas y debilidades.

<p>Conceptualización: La contaminación es la alteración nociva del estado natural de un medio como consecuencia de la introducción de un agente totalmente ajeno a ese medio (contaminante), causando inestabilidad, desorden, daño o malestar en un <u>ecosistema</u>, en el medio físico o en un <u>ser vivo</u>..</p> <p>La contaminación del suelo consiste en la introducción en el mismo de sustancias contaminantes, ya sea el suelo, debido al uso de pesticidas para la agricultura; por riego con agua contaminada; por el polvo de zonas urbanas y las carreteras; o por los relaves mineros y desechos industriales derramados en su superficie, depositados en estanques o enterrados.</p> <p>La contaminación del aire se produce por la presencia en el aire de sustancia tóxica producida por la actividad humana en los últimos</p>	<p>Evaluación sumativa: Diseñar en conjunto con los estudiantes un plan de acción para la protección de nuestros bosques.</p>	<p>Actividades complementarias: Elaborar una lista de consecuencias, favorables y desfavorables, del aumento de la industria en los ecosistemas.</p>
--	--	---

