

PROYECTO NARIÑO VIVE DIGITAL 2012

CIENCIAS NATURALES

Título del AVA: Ciencias Naturales 4								Código:01	
Competencia Global: Identificar las estructuras de los seres vivos, características de la materia y transformaciones del entorno para comprender fenómenos y acontecimientos que ocurren en la naturaleza.									
Título de la Unidad 1. LOS SERES VIVOS									
Unidad de competencia: Reconocer las características, estructura y funciones vitales de los seres vivos									
Descripción de la unidad:									
Sección B1. Análisis de saberes				Sección B2. Análisis didáctico y de materiales					
Elementos de competencia	Saberes esenciales			Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación	Evidencias requeridas
	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser						
Reconocer la importancia de la célula como la mínima estructura funcional de los seres vivos.	Concepto de: Célula. Seres vivos.	Mencionar ideas principales de la célula	Reconocer la importancia de la célula y su organización para la formación de los seres	Mencionar la importancia de la célula. valorar	Presentación del concepto de célula,	Objeto de aprendizaje unidad 1. Objeto de aprendizaje unidad 1 actividades lúdicas	Cuestionario		Resultado de cuestionario

Diferenciar los tipos de célula eucariota - procariota Vegetal - animal.	Tipos de células, Célula procariota-eucariota, vegetal y animal.	Describir las características de la célula eucariota y procariota	vivos y el desarrollo de sus funciones vitales	Describir las características diferenciales de las células según su composición y la función que cumplen.	organelos con sus funciones y niveles de organización celular	Sopa de letras de los organelos celulares	10 preguntas tipo ICFES 4 opciones de respuesta	Cuestionario o	informe de actividades	
Identificar las partes de la célula y sus funciones.	Estructura celular	Identificar los organelos celulares y sus funciones.		Nombrar las partes y funciones de la célula		Cuadro de asociación simple de los nombres y las imágenes de los organelos celulares				Completar frases con palabras claves
Reconocer los niveles de organización celular.	Organización celular	Reconocer las niveles de organización		Relacionar las funciones y los tipos de organización celular.		Crucigrama de los tejidos				Organizar frases
Identificar las funciones vitales de los seres vivos	Conceptos de: Nutrición Relación Reproducción	Describir Nutrición Relación Reproducción								

Título de la Unidad 2. SISTEMAS DEL SER HUMANO Y SUS FUNCIONES

Unidad de competencia: Identificar las características y funciones de los órganos y composición de los sistemas del ser humano

Descripción de la unidad:

SecciónB1. Análisis de Saberes				Sección B2. Análisis Didáctico y de Materiales					
Elementos de Competencia	Saberes Esenciales			Criterios de desempeño	Actividades de Aprendizaje	Materiales Educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de Evaluación	Materiales Educativos para las actividades	Evidencias requeridas
	Saber Conocer	Saber Hacer	Saber Ser						

								de evaluación	
Reconocer los órganos y funciones que cumple el sistema digestivo en la nutrición del ser humano.	Nutrición en el ser humano	<p>Caracterizar la organización del sistema digestivo.</p> <p>Describir la función de los órganos y el sistema digestivo del ser humano.</p>	Valora la importancia de cuidar su salud con hábitos de vida saludable	Nombrar los órganos y las funciones del sistema digestivo	Presentación del concepto y descripción de los sistemas, sus órganos y la función que desempeñan	<p>Objeto de aprendizaje unidad 1 actividades lúdicas</p> <p>Crucigrama de los nombres y funcionamiento de los sistemas del ser humano.</p>	Cuestionario o 10 preguntas tipo ICFES 4 opciones de respuesta	cuestionario o	Resultado de cuestionario informe de actividades
Reconocer los órganos y funciones que cumple el sistema circulatorio en el ser humano.	Circulación en el ser humano	<p>Caracterizar la organización del sistema circulatorio.</p> <p>Describir la función de los órganos y el sistema circulatorio del ser humano.</p>		Describir los órganos que participan en las funciones que desarrolla el sistema circulatorio.		<p>Rompecabezas con los órganos que conforman el sistema digestivo y las funciones que cumplen</p> <p>Crucigrama de los órganos del sistema circulatorio y la función que cumplen</p>			
Reconocer los órganos y funciones que cumple el sistema respiratorio en el ser humano.	Respiración en el ser humano	<p>Caracterizar la organización del sistema respiratorio.</p> <p>Describir la función de los órganos y el sistema respiratorio</p>		Mencionar las funciones del sistema respiratorio.		<p>Juego de cartas encontrando parejas de los órganos del sistema</p>			

		del ser humano.				respiratorio y sus funciones			
Reconocer los órganos y funciones que cumple el sistema excretor en el ser humano.	Excreción en el ser humano	Caracterizar la organización del sistema excretor. Describir la función de los órganos y el sistema excretor del ser humano.		Describir los órganos que conforman el sistema excretor sus funciones.		Sopa de letras de los órganos del sistema excretor.			
Título de la Unidad 3. LOS SERES VIVOS, SU ENTORNO Y EL MEDIO AMBIENTE									
Unidad de competencia: Identificar las características del medio ambiente									
Descripción de la unidad:									
SecciónB1. Análisis de Saberes					Sección B2. Análisis Didáctico y de Materiales				
	Saberes esenciales			Criterios de desempeño					
	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser		Actividades de aprendizaje	Material educativo para las actividades de aprendizaje	Actividad de evaluación	Materiales educativos para las actividades de evaluación	Evidencias requeridas
Identificar las características del medio ambiente	El medio ambiente	Mencionar que es el medio ambiente	Identificar la importancia de todas las características de los organismos y factores que	Mencionar las componentes del medio ambiente.	Presentación del concepto y descripción de los ecosistemas y las adaptaciones de los organismos que los habitan.	Completar la imagen de un ecosistema con los factores bióticos y abióticos Ubicar los organismos característicos de cada ecosistema donde corresponden.	Cuestionario 10 preguntas tipo ICFES 4 opciones de respuesta	cuestionario	Resultado de cuestionario informe de actividades
Reconocer las características de diferentes ecosistemas	El ecosistema	Identificar características particulares de cada ecosistema.		Mencionar las características fundamentales de los diferentes ecosistemas					

Relacionar las características físicas de los seres vivos y las características del ecosistema en que viven.	Adaptaciones de los seres vivos a su ecosistema	Relacionar las características que tienen los organismos para sobrevivir en determinados ecosistemas	existen en un ecosistema	Mencionar las características de los seres que pertenecen a cada ecosistema.		Relacionar las adaptaciones de los organismos con la acción que realizan para sobrevivir.			
Identificar los diferentes niveles de organización de los ecosistemas y sus funciones.	Niveles de organización de los ecosistemas	Reconocer los niveles de organización de los ecosistemas.		Relacionar las funciones que cumplen los organismos en un ecosistema		Completar una pirámide alimenticia con los organismos según el nivel en el que deben estar.			
Identificar los diferentes ecosistemas que se encuentran en Colombia.	Ecosistemas colombianos	Reconocer los ecosistemas más importantes que hay en Colombia		Mencionar los nombres de algunos ecosistemas de Colombia					

Título de la Unidad 4. LA MATERIA Y EL UNIVERSO

Unidad de competencia: Identificar las características y funciones de la materia

Descripción de la unidad:

SecciónB1. Análisis de Saberes				Sección B2. Análisis Didáctico y de Materiales					
	Saberes esenciales			Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Materiales educativos para las actividades de aprendizaje	Actividades de evaluación	Materiales Educativos para las actividades de evaluación	Evidencias requeridas
	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser						
Identificar las propiedades de la materia.	La materia y sus propiedades	Menciona las propiedades de la materia.	Reconocer la importancia de los elementos que	Mencionar las características que posee la materia.	Presentación del concepto y descripción de los elementos y la composición del universo	Descubre la palabra.	Cuestionario 10 preguntas tipo ICFES 4 opciones de respuesta	cuestionario	Resultado de cuestionario informe de actividades
Reconocer las clases de materia	tipos de materia	Describir las características de los tipos de la materia.		Mencionar las características de la materia		Asociación de palabras. Sopa de letras.			

Identificar los tipos de energía	Fuentes y tipos de energía	Reconocer los tipos de energía	componen al universo.	Mencionar las manifestaciones de la energía en el entorno		Asociación de imágenes.			
Reconocer el origen del universo	Origen del universo	Identificar teorías sobre el origen del universo		Describe sucesos de teorías sobre el origen del universo					
Identificar los principales elementos que conforman el universo.	Composición del universo	Mencionar los elementos que conforman el universo		Describir las características del universo.					
Identificar las propiedades de la materia.	La materia y sus propiedades	Menciona las propiedades de la materia.		Mencionar las características que posee la materia.					