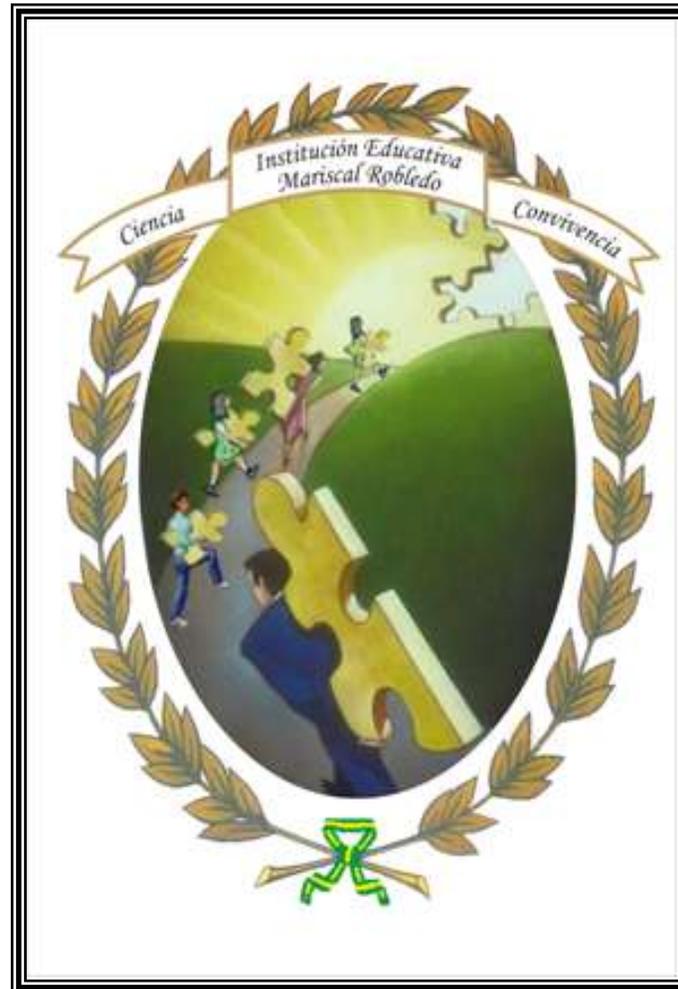
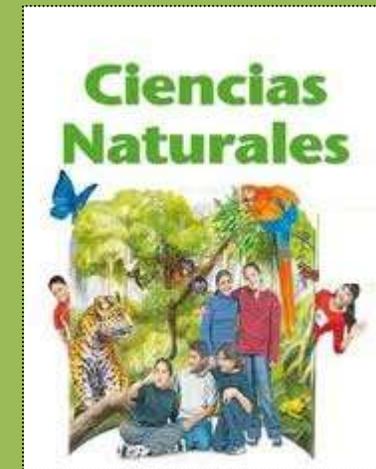


PLAN DE AREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL



**COMPONENTE:
TÉCNICO CIENTÍFICO**



**CICLO: 2
GRADOS: 4º Y 5º**

INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

ÁREA: Ciencias Naturales y Educación Ambiental

DOCENTE PARTICIPANTE

NOMBRE	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ÁREA	CORREO
<u>GRUPO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS NATURALES DE LA MARISCAL ROBLEDO</u> Norha Elena Mesa. William Córdoba. María Cristina Ruiz. Milton Rentería Escobar.	Mariscal Robledo	Ciencias Naturales	

1

META DEL CICLO

OBJETIVOS POR GRADO

Fomentar en los estudiantes las condiciones para que establezca interacciones y jerarquías que le permitan explicar las organizaciones de los ecosistemas y de los seres vivos, prediciendo los cambios y los fenómenos del que ocurren en el medio, identificando las variables y las características macro y microscópicas de su entorno y que puedan ser utilizadas como criterios de clasificación.

	FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA	
---	---	---

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

OBJETIVO ESPECÍFICO GRADO : 4º	OBJETIVO ESPECÍFICO GRADO : 5º
Que el estudiante empiece a establecer interacciones y jerarquías que les permitan explicar la organización de los ecosistemas, predecir cambios en las sustancias e identificar el peso como una fuerza.	Que el estudiante empiece a identificar estructuras en los seres vivos, los materiales y fenómenos del medio, relacionando características microscópicas con elementos microscópicos.

2

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

TRABAJO EN EQUIPO	PENSAMIENTO Y RAZONAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO.	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	PLANTEAMIENTO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	MANEJO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICAS	DESARROLLO DEL LENGUAJE EPISTEMOLOGICO
Reconoce la importancia de cada que tiene cada estudiante para trabajar con su par, respetando y	desarrolla construcciones que el estudiante realiza cuando ejecuta prácticas experimentales que le permiten manipular la	Adquisición de habilidades para proponer y explicar situaciones problemas de las ciencias basados en conocimientos	Habilidad que se tiene para poner en contexto los conocimientos adquiridos, buscando avances significativos para poder solucionar	Conocimiento que se usa en los procesos de toma de decisiones y de ejecución de las acciones derivadas de esas decisiones en procesos de	Construcción de conocimiento científico a partir del desarrollo histórico de las ciencias. Tomando como base el lenguaje científico y su

	FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA	
---	--	---

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

asumiendo las funciones de acuerdo a su rol, construyendo aprendizajes significativos.	materia de su entorno, lo cual lo conduce a reflexionar sobre la construcción del conocimiento, tomando como base de partida los conceptos más simples para llegar a construir otros más complejos.	científicos y conceptos previos para poder plantear soluciones que conduzcan al mejoramiento de la vida en el planeta.	los problemas de las ciencias.	desarrollo tecnológico y sus interrelaciones con otros procesos sociales	aplicación a el contexto.
--	---	--	--------------------------------	--	---------------------------

3

NIVEL DE DESARROLLO DE LA COMPETENCIA

CONOCIMIENTO	Organizar los roles del trabajo en equipo.	Apuntar a un razonamiento lógico mediante procesos mentales individuales	Demostrar apropiación y conocimientos de un tema específico.	Adquirir destrezas para solucionar situaciones problema.	Definir procesos que involucran el uso de la tecnología en la toma de decisiones	Utilizar un lenguaje adecuado en la definición de conceptos y enunciados que mejoren la comprensión del área.
---------------------	---	---	---	---	---	--



INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO

CODIGO:
GA-FO-

VERSION:
1

PLAN DE ESTUDIOS

FECHA: 14/06/2011

COMPRESIÓN	Identificar su propio rol con metas y valores de su grupo de trabajo, involucrándose en las actividades planificadas por el equipo.	Deducir soluciones a situaciones problemas cotidianas mediante el razonamiento lógico	Localizar y argumentar la información sobre un tema específico.	Asociar su cotidianidad a situaciones problema, para encontrar soluciones lógicas	Indicar que herramientas tecnológicas son propias para resolver dificultades cotidianas y de su entorno	Clasificar el lenguaje que se utiliza dentro del área con un propósito determinado.
APLICACIÓN	Solucionar las tareas asignadas por el equipo de trabajo.	Ilustrar de manera concreta soluciones que parten desde su pensamiento lógico.	Aplica el proceso que se implementa para llevar a cabo una investigación	Demostrar estrategias adecuadas y acertadas para la resolución de problemas.	Utilizar apropiadamente herramientas tecnológicas para resolver dificultades cotidianas y de su entorno	Demostrar procesos de las ciencias naturales utilizando un lenguaje apropiado para el área.
ANÁLISIS	valorar en determinados contextos, la tarea	Analizar situaciones concretas y encontrar soluciones	Comparar informaciones recolectadas con el trabajo	Diferenciar los métodos que se implementan	Distinguir utilidades, momentos y espacios	Distinguir un lenguaje estandarizado del área, que permita



FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA





INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO

CODIGO:
GA-FO-

VERSION:
1

PLAN DE ESTUDIOS

FECHA: 14/06/2011

	asignada	mediante el razonamiento y pensamiento lógico matemático	realizado dentro del aula, para obtener conclusiones de un Problema de investigación	para la resolución de problemas.	propicios para el uso de herramientas tecnológicas	una comprensión clara de los contenidos de ésta.
SINTEISIS	Planear activamente en el diseño de la solución al problema.	Organizar mediante representaciones mentales los conocimientos adquiridos en el uso del pensamiento lógico matemático	Recopilar información sobre un tema de investigación específico.	Redactar el proceso con el cual se halla la solución a un problema determinado	Crear espacios adecuados donde el uso de las herramientas tecnológicas ayude a mejorar el proceso de aprendizaje.	Recopilar y comprender terminologías que mejoren la comprensión de una temática determinada.
EVALUACIÓN	Expresar inquietudes, preguntas o puntos de	Argumentar las soluciones e inquietudes que estén vinculados	Valorar la asimilación de conceptos sobre la	Sustentar de diferentes maneras procesos	Juzgar de manera adecuada como	Cambiar el lenguaje de manera adecuada el lenguaje sencillo



FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA



	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

	vista diferentes en reuniones grupales.	a procesos lógicos mentales individuales.	información recolectada de una investigación.	empleados en la solución de un problema.	el uso de las herramientas tecnológicas mejora el proceso de aprendizaje.	a uno más abstracto del área.
--	---	---	---	--	---	-------------------------------

ESTÁNDARES

6

POR GRADO Y

PERÍODO

	FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA	
---	--	---

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

GRADO CUARTO

	PERIODO UNO	PERIODO DOS	PERIODO TRES	PERIODO CUATRO
CONCEPTUAL	<p>Explico la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos.</p> <p>Identifico en mi entorno objetos que cumplen funciones similares a las de mis órganos y sustento la comparación.</p> <p>Identifico los niveles de organización celulares de los seres vivos.</p>	<p>Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función.</p> <p>Compruebo explicaciones científicas mediante prácticas de laboratorio.</p> <p>Explico los procesos de nutrición, respiración, circulación y excreción en las plantas, en los animales y en el ser</p>	<p>Clasifico seres vivos en diversos grupos taxonómicos.</p> <p>Identifico los niveles de organización de los seres vivos.</p> <p>Reconozco los factores que influyen en el desequilibrio ecológico.</p> <p>Identifico los tipos de adaptaciones presentes en las plantas y los animales.</p>	<p>Identifico las propiedades generales y específicas de la materia.</p> <p>Identifico algunos métodos de separación de mezclas.</p> <p>Determino que el movimiento es el cambio de posición de un cuerpo con relación a un punto de referencia.</p>



		humano.		
PROCEDIMENTAL	<p>Observo el mundo en que vivo.</p> <p>Diseño y realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas.</p>	<p>Describo y verifico el efecto de la transferencia de energía térmica en los cambios de estado de algunas sustancias.</p> <p>Verifico la posibilidad de mezclar diversos líquidos, sólidos y gases.</p>	<p>Indago acerca del tipo de fuerza que puede fracturar diferentes tipos de huesos.</p> <p>Conozco los tipos de relaciones entre los organismos de la comunidad.</p>	<p>Establezco comparaciones entre mezcla homogénea y mezcla heterogénea.</p> <p>Diferencio los conceptos de rapidez, trayectoria, móvil y punto de referencia dentro del movimiento.</p>
ACTITUDINAL	<p>Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco puntos de vistas diferentes y los comparo con los míos.</p>	<p>Manifiesto interés por aprender a pesar de las dificultades.</p> <p>Valora la importancia de los avances científicos y la tecnología en la prevención y diagnóstico de enfermedades.</p>	<p>Propongo explicaciones provisionales para responder mis preguntas.</p>	<p>Valora la importancia de utilizar las máquinas simples para facilitar un trabajo.</p>



	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

GRADO: QUINTO

	PERIODO UNO	PERIODO DOS	PERIODO TRES	PERIODO CUATRO
CONCEPTUAL	<ul style="list-style-type: none"> - Identifico en mi entorno los seres vivos que cumplen funciones específicas en relación a la de mis órganos y mediante la comparación. - Identifico máquinas simples en los objetos cotidianos y describo su utilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Explico la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Analizo los ecosistemas que me rodea y los comparo con otros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifico adaptaciones de los seres vivos, teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven. - Explico la dinámica de un ecosistema, teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos.
PROCEDIMENTAL	<ul style="list-style-type: none"> - Formulo preguntas a partir de una situación o experiencia y escojo las estrategias de ellas para buscar las respuestas. - Analizo las características ambientales de mi entorno y los factores que lo amenazan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función. 	<ul style="list-style-type: none"> - Investigo y describo los diversos tipos de células: neuronas, las comparo entre sí y con circuitos eléctricos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Clasifico la información que me llega y respondo a mis preguntas y determino si es relevante. - Propongo alternativas para proteger mi entorno y evitar peligros que lo amenazan.
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> - Recolecto información en diferentes fuentes y doy el crédito correspondiente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Investigo acerca del tipo de fuerza que puede fracturar diferentes tipos de huesos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y el de las demás personas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuido y cuido los seres vivos y los objetos de mi entorno.

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

	ro y utilizo el conocimiento de ntes personas de mi entorno.	mplo mi función cuando o en grupo, respeto las nes de otros y contribuyo ar productos comunes.	
--	---	---	--



CONTENIDO

GRADO CUARTO

	EJE	TEMATICAS	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL
PERIODO 1	Organización interna de los seres vivos	- La célula y sus partes.	- Explicación de las relaciones entre la forma y la función de las diferentes clases de células.	- Clasificación de algunos seres vivos en unicelulares y pluricelulares.	-Manifiesta interés por aprender a pesar de las dificultades.





		<ul style="list-style-type: none"> - Seres unicelulares y pluricelulares. - Organización interna de los seres vivos. - Diferencia una célula vegetal de una célula animal- 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los organelos celulares - Explicación de los niveles de organización interna de los seres vivos. - Establecimiento de comparaciones entre los diferentes tipos de células. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observación de los organelos celulares por medio del microscopio identificando la forma de los organelos. - Relación de imágenes de organización de los seres vivos con su correspondiente definición. - Observación a través del microscopio de una célula animal y una célula vegetal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acepta la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo. - Consulta diversas fuentes de información que le permiten ampliar sus conocimientos. - Valora el uso del microscopio en la observación de los organelos celulares.
--	--	---	--	--	---





PERIODO 2	- Las funciones vitales	- Nutrición en las plantas	- Identificación de las estructuras encargadas del transporte de sustancias en las plantas.	- Ordenación del proceso de nutrición en las plantas.	- Valora el proceso de nutrición en las plantas.
		- Respiración, circulación y excreción en las plantas.	- Reconocimiento de las estructuras encargadas de la respiración, circulación y eliminación de desechos de las plantas.	- Observación de las estructuras encargadas de la respiración, circulación y eliminación de desechos de las plantas.	- Se esfuerza por aceptar la importancia de reconocer de las estructuras encargadas de la respiración, circulación y eliminación de desechos de las plantas.
		- Sistema digestivo de diferentes animales.	- Comparación de las estructuras del sistema digestivo de diferentes animales.	- Observación de las estructuras del sistema digestivo de diferentes animales.	- Se esfuerza por realizar lo propuesto a pesar de las dificultades.
		- Respiración en los seres vivos.	- Identificación de los seres vivos con el tipo de respiración que	- Relación de los seres vivos con el tipo de respiración que presentan.	- Interioriza la relación de los seres vivos con el





		- Circulación en animales.	presentan. - Clasificación de los animales por el tipo de circulación que tenga.	- Diferenciación de los animales por el tipo de circulación que tenga	tipo de respiración que presentan. - Consulta diversas fuentes de información que le permiten ampliar sus conocimientos.
PERIODO 3	Los seres vivos y su medio	- Niveles de organización de los seres vivos. - Individuo, poblaciones y ecosistemas.	- Identificación de los niveles de organización de los seres vivos. - Definición de los conceptos individuo, población y ecosistema.	- Construcción de los niveles de organización de los seres vivos. - Ubicación de los conceptos individuo, población y ecosistema.	- Sugiere alternativas de solución para los problemas ambientales de su entorno. - Valora el papel que cumplen los individuos, las poblaciones en los ecosistemas.





		<ul style="list-style-type: none"> - Factores bióticos y abióticos en los ecosistemas. - El equilibrio en los ecosistemas. - Adaptaciones. - 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de los factores bióticos y abióticos en los ecosistemas. - Descripción de las acciones humanas que pueden generar desequilibrio en un ecosistema determinado. - Reconocimiento de algunas adaptaciones de las plantas y animales con el hábitat en que viven. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diferenciación de los factores bióticos y abióticos en los ecosistemas. - Mención de las acciones humanas que pueden generar desequilibrio en un ecosistema determinado. - Relación de algunas adaptaciones de las plantas y animales con el hábitat en que viven. 	<ul style="list-style-type: none"> - Formula preguntas para ampliar los conceptos trabajados. - Sugiere alternativas de solución para los problemas ambientales de su entorno. - Valora la importancia de algunas adaptaciones de las plantas y animales con el hábitat en que viven.
PERIODO 4	La materia, Movimiento y fuerzas	<ul style="list-style-type: none"> - La materia y sus propiedades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Definición del concepto de materia y sus propiedades generales y 	<ul style="list-style-type: none"> - Diferenciación entre propiedades específicas y propiedades generales de la 	<ul style="list-style-type: none"> - Consulta en diferentes fuentes de información para profundizar sus conocimientos.
	FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA				



		<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación de la materia. - Métodos de separación de mezclas. - Movimiento, trayectoria, rapidez, desplazamiento, puntos de referencia. - Las máquinas simples. 	<ul style="list-style-type: none"> específicas. - Identificación de los conceptos átomo, elemento, compuesto, mezclas y solución. - Reconocimiento de los métodos de separación de mezclas, filtración, decantación, evaporación y destilación. - Identificación de los esquemas móviles y los puntos de referencia. - Identificación del uso de las máquinas simples 	<ul style="list-style-type: none"> materia. - Diferenciación de los conceptos átomo, elemento, compuesto, mezclas y solución. - Experimentación con los métodos de separación de mezclas, filtración, decantación, evaporación y destilación. - Comparación de los esquemas móviles y los puntos de referencia. - Experimentación del uso de las máquinas simples en actividades de 	<ul style="list-style-type: none"> - Valora la importancia de los conceptos átomo, elemento, compuesto, mezclas y solución. - Justifica la importancia de los métodos de separación de mezclas, filtración, decantación, evaporación y destilación. - Comparte con sus compañeros y compañeras los resultados de sus investigaciones y prácticas experimentales. - Respeta el uso de las máquinas simples en
--	--	---	--	--	--



	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

			en actividades de la vida cotidiana.	la vida cotidiana.	actividades de la vida cotidiana.
--	--	--	--------------------------------------	--------------------	-----------------------------------

GRADO QUINTO

	EJE	TEMATICAS	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL
PERIODO 1	Organización interna de los seres vivos.	<ul style="list-style-type: none"> - La célula - Organelos celulares - Células animales y células vegetales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo. - Identificación de los organelos celulares por la función que desempeñan en el organismo. - Clasificación de la célula. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observación morfológica de los organelos celulares. - Realización de diagramas que ilustran los organelos celulares. - Diferenciación de las células animal y vegetal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Valora la importancia de las células como la unidad constitutiva de los seres vivos. - Se esfuerza por realizar lo propuesto a pesar de las dificultades. - Se interesa por profundizar en el



		<ul style="list-style-type: none"> - Nutrición celular. - Nutrición, respiración y excreción celular. - Reproducción celular 	<ul style="list-style-type: none"> - Definición del concepto de nutrición celular. - Identificación de los procesos de nutrición, respiración y excreción celular. - Identificación de los diferentes tipos de reproducción celular. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comparación de los procesos de difusión y ósmosis para incorporar y eliminar sustancias. - Comparación de los procesos de nutrición, respiración y excreción celular. - Diferenciación de la reproducción por mitosis y por meiosis. 	<ul style="list-style-type: none"> estudio de las células. - Valora la importancia de los procesos que utiliza la célula para incorporar y eliminar sustancias. - Se interesa por investigar acerca de los procesos de nutrición, respiración y excreción celular. - Cumple con interiorizar los procesos de reproducción por mitosis y por meiosis.
PERIODO 2	Los seres vivos se relacionan y el equilibrio de los ecosistemas	- Reproducción sexual y reproducción sexual en animales.	<ul style="list-style-type: none"> - Comparación de las clases de reproducción asexual y sexual en los seres vivos. - Identificación de 	- Diferenciación de las clases de reproducción asexual y sexual en los seres vivos.	- Valora la importancia de las clases de reproducción asexual y sexual en los seres vivos.





		<ul style="list-style-type: none"> - Reproducción en el ser humano. - Aparato reproductor masculino y femenino. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación del tipo de reproducción y fecundación humana. - Descripción de los órganos que forman los aparatos reproductores masculinos y femeninos a través de la función que desempeñan en el ser humano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comparación de los tipos de reproducción asexual y sexual en los animales. - Observación del tipo de reproducción y fecundación humana. - Diferenciación de los órganos que forman los aparatos reproductores masculinos y femeninos a través de la función que desempeñan en el ser humano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se esfuerza por realizar diagramas que ilustran los tipos de reproducción en los animales. - Valora la importancia de los óvulos y los espermatozoides como las células sexuales femeninas y masculinas. - Se interesa por valorar la función que cumplen el aparato reproductor masculino y femenino en conservación del ser humano.
	PERIODO 3	La materia	<ul style="list-style-type: none"> - El átomo, transformación física y químicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación del átomo como la unidad estructural de la materia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diferenciación de los cambios físicos y químicos de la materia.





		- La materia, estados y cambios de estados.	- Identificación y clasificación de los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.	- Demostración de los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.	- Interioriza la importancia de los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.
PERIODO 4	Electricidad, magnetismo y calor	- La electricidad. - Materiales conductores, semi conductores y no conductores. - Corriente eléctrica y circuito eléctrico.	- Identificación del átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad. - Diferenciación de los materiales según conduzcan la energía o el calor. - Relación de los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición.	- Experimentación con el átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad. - Utilización de los materiales según conduzcan la energía o el calor. - Demostración de los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición.	- Acepta al átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad. - Valora la importancia de los materiales según conduzcan la energía o el calor. - Consulta textos y otras fuentes que le permiten ampliar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición.



	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

		<ul style="list-style-type: none"> - El magnetismo. - Calor y temperatura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Relación del concepto de magnetismo con los imanes identificando sus partes. - Identificación de los conceptos de calor y temperatura y como se produce. 	<ul style="list-style-type: none"> - Experimentación a través del concepto de magnetismo con los imanes identificando sus partes. - Diferenciación Identificación de los conceptos de calor y temperatura y como se produce. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se esfuerza por realizar lo propuesto a pesar de las dificultades. - Interioriza los conceptos de calor y temperatura, como se produce y como se mide.
--	--	--	---	--	---

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

INDICADORES

DE DESEMPEÑO

22

GRADO: CUARTO

	FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA	
---	--	---

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL

PERIODO: UNO

EJE TEMATICO	INDICADOR	
CELULAS Y ORGANISMOS	CONCEPTUAL	S Es excelente en determinar, que los seres vivos presentan elementos altamente organizados que se relacionan entre sí y cumplen funciones específicas.
		A Sobresale en determinar, que los seres vivos presentan elementos altamente organizados que se relacionan entre sí y cumplen funciones específicas.
		B Cumple en determinar, que los seres vivos presentan elementos altamente organizados que se relacionan entre sí y cumplen funciones específicas.
		b Incumple en determinar, que los seres vivos presentan elementos altamente organizados que se relacionan entre sí y cumplen funciones específicas.
	PROCEDIMENTAL	S Es excelente en desarrollar, a través del estudio de los seres vivos, las habilidades propias del método científico.
		A Sobresale en desarrollar, a través del estudio de los seres vivos, las habilidades propias del método científico.
		B Cumple en desarrollar, a través del estudio de los seres vivos, las habilidades propias del método científico.
		b Incumple en desarrollar, a través del estudio de los seres vivos, las habilidades propias del método científico.
	ACTITUDINAL	S Es excelente en mostrar actitudes favorables hacia el adecuado tratamiento, conservación y mejoramiento de los seres vivos.
		A Sobresale en mostrar actitudes favorables hacia el adecuado tratamiento, conservación y mejoramiento de los seres vivos.
		B Cumple en mostrar actitudes favorables hacia el adecuado tratamiento, conservación y mejoramiento de los seres vivos.

23

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

b Incumple en mostrar actitudes favorables hacía el adecuado tratamiento, conservación y mejoramiento de los seres vivos.

ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

PERIODO: SEGUNDO

CONT		INDICADOR	
LAS FUNCIONES VITALES	CONCEPTUAL	S	Es excelente en explicar los procesos de nutrición, respiración, circulación y excreción en las plantas y animales.
		A	Sobresale en explicar los procesos de nutrición, respiración, circulación y excreción en las plantas y animales.
		B	Cumple en explicar los procesos de nutrición, respiración, circulación y excreción en las plantas y animales.
		b	Incumple en explicar los procesos de nutrición, respiración, circulación y excreción en las plantas y animales.
	PROCEDIMENTAL	S	Es excelente en comprender los procesos de nutrición, respiración, circulación y excreción en las plantas y animales.
		A	Sobresale en comprender los procesos de nutrición, respiración, circulación y excreción en las plantas y animales.
		B	Cumple en comprender los procesos de nutrición, respiración, circulación y excreción en las plantas y animales.
		b	Incumple en comprender los procesos de nutrición, respiración, circulación y excreción en las plantas y animales.
	ACTIVIDADES	S	Es excelente en valorar la importancia de consultar diversas fuentes que le permiten ampliar sus conocimientos.

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

		A	Sobresale en valorar la importancia de consultar diversas fuentes que le permiten ampliar sus conocimientos.
		B	Cumple en valorar la importancia de consultar diversas fuentes que le permiten ampliar sus conocimientos.
		b	Incumple en valorar la importancia de consultar diversas fuentes que le permiten ampliar sus conocimientos.

25

ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

PERIODO: TERCERO

CON T		INDICADOR	
LOS SERES VIVOS Y SU MEDIO	CONCEPTUAL	S	Es excelente en identificar los niveles de organización de los seres vivos, el tipo de relación, las adaptaciones y los factores que influyen en el desequilibrio ecológico.
		A	Sobresale en identificar los niveles de organización de los seres vivos, el tipo de relación, las adaptaciones y los factores que influyen en el desequilibrio ecológico.
		B	Cumple en identificar los niveles de organización de los seres vivos, el tipo de relación, las adaptaciones y los factores que influyen en el desequilibrio ecológico.
		b	Incumple en identificar los niveles de organización de los seres vivos, el tipo de relación, las adaptaciones y los factores que influyen en el desequilibrio ecológico.
	PR	S	Es excelente en observar los niveles de organización de los seres vivos, el tipo de relación, las adaptaciones y los factores que influyen en el desequilibrio ecológico.

	FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA	
---	--	---

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

ACTITUDINALES	A	Sobresale en observar los niveles de organización de los seres vivos, el tipo de relación, las adaptaciones y los factores que influyen en el desequilibrio ecológico.
	B	Cumple en observar los niveles de organización de los seres vivos, el tipo de relación, las adaptaciones y los factores que influyen en el desequilibrio ecológico.
	b	Incumple en observar los niveles de organización de los seres vivos, el tipo de relación, las adaptaciones y los factores que influyen en el desequilibrio ecológico.
	S	Es excelente en compartir y sugerir alternativas de solución para problemas ambientales de su entorno.
	A	Sobresale en compartir y sugerir alternativas de solución para problemas ambientales de su entorno.
	B	Cumple en compartir y sugerir alternativas de solución para problemas ambientales de su entorno.
	b	Incumple en compartir y sugerir alternativas de solución para problemas ambientales de su entorno.

ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

PERIODO: CUARTO

CONT	INDICADOR		
LA MATERIA, MOVIMIENTO Y FUERZAS	CONCEPTUAL	S	Es excelente en definir la materia, sus estados, sus cambios de estados, las propiedades, su clasificación y sus transformaciones.
		A	Sobresale en definir la materia, sus estados, sus cambios de estados, las propiedades, su clasificación y sus transformaciones
		B	Cumple en definir la materia, sus estados, sus cambios de estados, las propiedades, su clasificación y sus transformaciones
		b	Incumple en definir la materia, sus estados, sus cambios de estados, las propiedades, su clasificación y sus transformaciones

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

PROCEDIMENTA	S	Es excelente en realizar comprobaciones de las propiedades, clasificaciones y transformaciones de la materia.	
	A	Sobresale en realizar comprobaciones de las propiedades, clasificaciones y transformaciones de la materia.	
	B	Cumple en realizar comprobaciones de las propiedades, clasificaciones y transformaciones de la materia.	
	b	Incumple en realizar comprobaciones de las propiedades, clasificaciones y transformaciones de la materia.	
	ACTITUDINAL	S	Es excelente en compartir con sus compañeros y compañeras los resultados de sus investigaciones, consultas, trabajos y prácticas experimentales.
		A	Sobresale en compartir con sus compañeros y compañeras los resultados de sus investigaciones, consultas, trabajos y prácticas experimentales.
		B	Cumple en compartir con sus compañeros y compañeras los resultados de sus investigaciones, consultas, trabajos y prácticas experimentales.
		b	Incumple en compartir con sus compañeros y compañeras los resultados de sus investigaciones, consultas, trabajos y prácticas experimentales.

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

GRADO: QUINTO
ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

PERIODO: PRIMERO

CONT	INDICADOR	
ORGANIZACIÓN INTERNA DE LOS SERES VIVOS	CONCEPTUAL	S Es excelente en identificar la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo.
		A Sobresale en identificar la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo.
		B Cumple en identificar de la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo.
		b Incumple en identificar la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo.
	PROCEDIMENTAL	S Es excelente en observar la de la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo.
		A Sobresale en observar la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo.
		B Cumple en observar la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo.
		b Incumple en no observar la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo.
	ACTITUDINAL	S Es excelente en valorar la importancia de la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo.
		A Sobresale en valorar la importancia de la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo.
		B Cumple en valorar la importancia de la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo.
		b Incumple en valorar la importancia de la célula como la unidad funcional y estructural de todo ser vivo.

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

PERIODO: SEGUNDO

CONT	INDICADOR	
LA EVOLUCIÓN DE la Comunicación. Vamos Pad	CONCEPTUAL	S Es excelente en establecer las comparaciones entre la reproducción sexual y la reproducción asexual.
		A Sobresale en establecer las comparaciones entre la reproducción sexual y la reproducción asexual.
		B Cumple en establecer las comparaciones entre la reproducción sexual y la reproducción asexual.
		b Incumple en establecer las comparaciones entre la reproducción sexual y la reproducción asexual.
	PROCEDIMENTAL	S Es excelente en diferenciar establecer las comparaciones entre la reproducción sexual y la reproducción asexual.
		A Sobresale en diferenciar establecer las comparaciones entre la reproducción sexual y la reproducción asexual.
		B Cumple en diferenciar establecer las comparaciones entre la reproducción sexual y la reproducción asexual.
		b Incumple en diferenciar establecer las comparaciones entre la reproducción sexual y la reproducción asexual.
	ACTITUDINAL	S Es excelente en interiorizar la importancia de los tipos de reproducción sexual y asexual en la conservación de las especies.
		A Sobresale en interiorizar la importancia de los tipos de reproducción sexual y asexual en la conservación de las especies.
		B Cumple en interiorizar la importancia de los tipos de reproducción sexual y asexual en la conservación de las especies.
		b Incumple en interiorizar la importancia de los tipos de reproducción sexual y asexual en la conservación de las especies.

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

PERIODO: TERCERO

CONT	INDICADOR	
MANEJO DE LOS CONFLICTO	CONCEPTUAL	S Es excelente en Identificar el átomo como la unidad estructural de la materia. Es excelente en Identificar y clasificar los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.
		A Sobresale en Identificar el átomo como la unidad estructural de la materia. Sobresale en Identificar y clasificar los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.
		B Cumple en Identificar el átomo como la unidad estructural de la materia. Cumple en Identificar y clasificar los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.
		b Incumple en Identificar el átomo como la unidad estructural de la materia. Incumple en Identificar y clasificar los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.
	PROCEDIMENTA	S Es excelente en diferenciar los cambios físicos y químicos de la materia. Es excelente en demostrar los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.
		A Sobresale en diferenciar los cambios físicos y químicos de la materia. Sobresale en Identificar y clasificar los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.
		B Cumple en diferenciar los cambios físicos y químicos de la materia. Cumple en identificar y clasificar los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.
		b Incumple en diferenciar los cambios físicos y químicos de la materia. Incumple en Identificar y clasificar los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.
	ACTITU	S Es excelente en aceptar la importancia del átomo como la unidad estructural de la materia. Es excelente en Interiorizar la importancia de los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.
		A Sobresale en aceptar la importancia del átomo como la unidad estructural de la materia.

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

			Sobresale en Interiorizar la importancia de los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.
	B		Cumple en aceptar la importancia del átomo como la unidad estructural de la materia. Cumple en Interiorizar la importancia de los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.
	b		Incumple en aceptar la importancia del átomo como la unidad estructural de la materia. Incumple en Interiorizar la importancia de los estados y cambios de estados en que se encuentra la materia.

ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

PERIODO: CUARTO

31

CONT		INDICADOR
	CONCEPTUAL	S Es excelente en Identificar el átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad. Es excelente en diferenciar los materiales según conduzcan la energía o el calor. Es excelente en relacionar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición. Es excelente en relacionar los conceptos de magnetismo con los imanes identificando sus partes. Es excelente en identificar los conceptos de calor y temperatura y como se produce.
		A Sobresale en Identificar el átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad. Sobresale en diferenciar los materiales según conduzcan la energía o el calor. Sobresale en relacionar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición.

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

32

PROCEDIMENTAL	B	<p>Sobresale en relacionar los conceptos de magnetismo con los imanes identificando sus partes. Sobresale en identificar los conceptos de calor y temperatura y como se produce.</p>
		<p>Cumple en Identificar el átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad. Cumple en diferenciar los materiales según conduzcan la energía o el calor. Cumple en relacionar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición. Cumple en relacionar los conceptos de magnetismo con los imanes identificando sus partes. Cumple en identificar los conceptos de calor y temperatura y como se produce.</p>
	b	<p>Incumple en Identificar el átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad. Incumple en diferenciar los materiales según conduzcan la energía o el calor. Incumple en relacionar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición. Incumple en relacionar los conceptos de magnetismo con los imanes identificando sus partes. Incumple en identificar los conceptos de calor y temperatura y como se produce.</p>
		<p>Es excelente en experimentar con el átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad. Es excelente en utilizar de los materiales según conduzcan la energía o el calor. Es excelente en demostrar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición. Es excelente en experimentar a través del concepto de magnetismo con los imanes identificando sus partes. Es excelente en diferenciar e Identificar de los conceptos de calor y temperatura y como se produce.</p>
A	<p>Sobresale en experimentar con el átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad. Sobresale en utilizar de los materiales según conduzcan la energía o el calor. Sobresale en demostrar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su</p>	

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

ACTITUDINAL		<p>correspondiente definición.</p> <p>Sobresale en experimentar a través del concepto de magnetismo con los imanes identificando sus partes.</p> <p>Sobresale en diferenciar e Identificar de los conceptos de calor y temperatura y como se produce.</p>
	B	<p>Cumple en experimentar con el átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad.</p> <p>Cumple en utilizar de los materiales según conduzcan la energía o el calor.</p> <p>Cumple en demostrar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición.</p> <p>Cumple en experimentar a través del concepto de magnetismo con los imanes identificando sus partes.</p> <p>Cumple en diferenciar e Identificar de los conceptos de calor y temperatura y como se produce.</p>
	b	<p>Incumple en experimentar con el átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad.</p> <p>Incumple en utilizar de los materiales según conduzcan la energía o el calor.</p> <p>Incumple en demostrar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición.</p> <p>Incumple en experimentar a través del concepto de magnetismo con los imanes identificando sus partes.</p> <p>Incumple en diferenciar e Identificar de los conceptos de calor y temperatura y como se produce.</p>
	S	<p>Es excelente en aceptar al átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad.</p> <p>Es excelente en alorar la importancia de los materiales según conduzcan la energía o el calor.</p> <p>Es excelente en consultar textos y otras fuentes que le permiten ampliar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición.</p> <p>Es excelente en esforzarse por realizar lo propuesto a pesar de las dificultades.</p> <p>Es excelente en Interiorizar los conceptos de calor y temperatura, como se produce y como se mide.</p>
	A	<p>Sobresale en aceptar al átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la</p>

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

		<p>electricidad. Sobresale en valorar la importancia de los materiales según conduzcan la energía o el calor. Sobresale en consultar textos y otras fuentes que le permiten ampliar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición Sobresale en esforzarse por realizar lo propuesto a pesar de las dificultades. Sobresale en Interiorizar los conceptos de calor y temperatura, como se produce y como se mide.</p>
	B	<p>Cumple en aceptar al átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad. Cumple en valorar la importancia de los materiales según conduzcan la energía o el calor. Cumple en consultar textos y otras fuentes que le permiten ampliar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición. Cumple en esforzarse por realizar lo propuesto a pesar de las dificultades. Cumple en interiorizar los conceptos de calor y temperatura, como se produce y como se mide.</p>
	b	<p>Incumple en aceptar al átomo y sus partículas como los electrones en movimiento que generan la electricidad. Incumple en valorar la importancia de los materiales según conduzcan la energía o el calor. Incumple en consultar textos y otras fuentes que le permiten ampliar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico con su correspondiente definición. Incumple en esforzarse por realizar lo propuesto a pesar de las dificultades. Incumple en interiorizar los conceptos de calor y temperatura, como se produce y como se mide.</p>

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

METODOLOGIA

En la propuesta pedagógica, el estudiante es el centro del aprendizaje, por lo tanto, la metodología se orienta según sus interés, necesidades y posibilidades buscando que los aprendizajes significativos sean útiles en su vida diaria y les permitan, además seguir creciendo académica y personalmente, enfatizando en la formación del ser todo lo anterior de acuerdo con la metodología social, humanista y cognitiva.

Las estrategias de una metodología, activa desarrollan métodos de estudio basados en el estudiante como protagonista de su propio aprendizaje y de la adquisición de habilidades y actitudes que le permitan alcanzar los logros propuestos a través del desarrollo de competencias.

ACTIVIDADES

Explicaciones, construcciones de mapas conceptuales, análisis de los contenidos, trabajos individuales o de grupo, copiar en el cuaderno, sustentaciones de lo trabajado, trabajos en el laboratorio, retroalimentación de lo tratado, evaluaciones, planes de apoyo

RECURSOS

Materiales de uso permanente, láminas, textos, fotocopias, Internet, laboratorio, tabla periódica, esquemas, material de laboratorio, videos, mapas conceptuales.

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

EVALUACION

La evaluación está planteada buscando el desarrollo de las competencias de ciencias naturales, es una evaluación integral que busca fortalecer todos los aspectos del desarrollo del estudiante tanto en la parte cognitiva como en la parte formativa.

la valuación tiene las siguientes características:

Integral. Porque apunta al desarrollo de la persona en todos los aspectos.

Formativa. porque apunta al desarrollo del conocimiento

Los criterios de la Evaluación.

Estos están elaborados según el SIEP de la institución educativa mariscal robledo y algunos criterios propios del área.

Esta evaluación es continua y está hecha según las características de los diferentes tipos de estudiantes.

CRITERIO	PROCESO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
Integral Permanente Formativa Continua Flexible Sistemática participativa	Dinámica, debates, Observación, socialización, construcción de conceptos, elaboración de trabajos prácticos, trabajos experimentales.	Talleres , consultas, exposiciones, informes de laboratorio, autoevaluación, hetera-evaluación, la con-evaluación, evaluación tipo lces	Semanal Bimensuales o de periodo

36

ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Acciones de superación:

 Taller de retroalimentación

 Talleres de auto-aprendizaje

	FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA	
---	--	---

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

- + Exposiciones
- + Lecturas complementarias
- + Realización de consultas
- + Acción de reorientación
- + Interpretación de datos
- + Análisis de gráficas
- + Socialización de conceptos
- + Reconstrucción de teorías
- + Identificación y complementación de esquemas
- + Afianzar los aciertos y aprovechar los errores para avanzar en el conocimiento

37

Acciones grupales:

- + Afianzar valores y actividades positivas
- + Actividades pedagógicas complementarias
- + Actividades complementarias especiales

Actividades complementarias:

	FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA	
---	--	---

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

- + Manejo de conceptos teórico- prácticos
- + Talleres de competencias
- + Investigación de temas
- + Trabajo de consulta
- + Plantearse problema
- + Diseñar practica de laboratorio
- Sacar conclusiones
- + Construir y complementar mapas conceptuales
- + Elaborar cuadros

38

Tareas:

- + Ejercicios de aplicación
- + Interpretación de lectura
- + Realización de consulta
- + Recolecta y organizar información
- + Estudio de modelo
- + Análisis de concepto fundamentales
- + Talleres didácticos explicativos

	FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA	
---	--	---

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

- + Análisis de fenómenos
- + Trabajo creativo

Acciones de iniciación:

- + Auto evaluación y diagnostico
- + Dinámica de integración y conocimiento
- + Conocimiento de expectativa y sugerencia
- + Ejercicio de atención, motivación
- + Sensibilización de temáticas
- + Exploración de conocimiento
- + Análisis de lectura y actividades complementarias

Acciones de profundización:

- + Diseño de practica experimentales
- + Elaboración de cuadros comparativos
- + Interpretación de gráficos
- + Consultas bibliografiitas

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

- + Identificación de esquemas ilustrativos
- + Elaboración de mapas conceptuales
- + Formulación de hipótesis y comprobación de los mismos

Realización de talleres de comprensión:

- + Realización de tareas
- + Construcción y análisis de teorías
- + Realización de experiencias
- + Análisis de conceptos claves
- + Visitas a laboratorios
- + Socialización de conceptos

Acciones de evaluación:

- + Manejo de conceptos
- + Talleres recreativos
- + Informes de laboratorio
- + Interpretación y análisis de gráficas

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

- + Trabajos de investigación
- + Pruebas escritas y orales
- + Complementar esquemas
- + Solución de cuestionarios
- + Solución de problemas en clase y extractase
- + Construcción de modelos
- + Demostraciones en clase y en el laboratorio

41

ESTRUCTURA DEL PLAN DE APOYO		
GRADO:	PERIODO	DOCENTE:

En cumplimiento del artículo 4º del decreto 1290 (febrero del 2009, Acuerdo número 20 de agosto 2010), se hace entrega del presente plan de actividades de apoyo y superación de dificultades, correspondiente al periodo número _____ año escolar: _____

Las actividades deberán ser realizadas con el acompañamiento de la familia y del docente de la asignatura, a solicitud del estudiante.

La realización consciente y responsable de estas actividades se evidenciará en el desempeño académico. El seguimiento que se realiza será el siguiente:

Planes de recuperación, de nivelación y de profundización están hechos con base en cada una de las unidades didácticas desarrolladas, estas actividades son planteadas teniendo en cuenta las fortalezas y dificultades de cada estudiante, buscando siempre el desarrollo de las competencias básicas de ciencias naturales colocando a prueba el funcionamiento de las mega-habilidades.

	FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA	
---	--	---

	INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO	CODIGO: GA-FO-	VERSION: 1
	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA: 14/06/2011	

Nota: en cada uno de los periodos se tendrá un formato diseñado con la estructura del mostrado a continuación y que es

NOMBRE ESTUDIANTE	FIRMA ESTUDIANTE	FIRMA ACUDIENTE	VALORACION

el aprobado por el consejo académico.

fechas	Entrega al estudiante del documento plan de apoyo y superación de las dificultades	fechas	Recepción al estudiante del plan de apoyo realizado
fechas	Acompañamiento docente en solución de dudas e inquietudes puntuales	fechas	Sustentación teórico-práctica del plan de apoyo y superación a dificultades académicas