**REPUBLICA DE COLOMBIA**

**DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**

**MUNICIPIO DE BUCARASICA**

**CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA RITA**

**DANE No 254109000045**

**“PLAN DE ÁREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL”.**

 **NIVEL BASICA PRIMARIA**

**DIRECTOR:**

**ESP. VICTOR MANUEL GRANADOS OSORIO**

**INTEGRANTES DOCENTES DEL CER:**

* MARY ESTHER VELANDIA BLANCO.
* ESPERANZA MENDOZA QUINTERO.
* CLAUDIA YANETH ORTIZ CABADIAS..
* DILMA TORRADO BAYONA.
* EUDELIO ORTEGA CORREDOR.
* MARGELY ROLÓN JIMENEZ..
* ARELIS RIOS VARGAS.
* NANCY TORRES HERNÁNDEZ.
* GUMERCINDA CHIA CASTRO.

**EQUIPO DE TRABAJO:**

* MARY ESTHER VELANDIA BLANCO.
* ESPERANZA MENDOZA QUINTERO.

**AÑO DE ACTUALIZACION 2018**

 **TABLA DE CONTENIDO**

[**1.** **INTRODUCCION** 3](#_Toc509493453)

[**2.** **JUSTIFICACION** 3](#_Toc509493454)

[**3.** **OBJETIVOS Y METAS DE APRENDIZAJE** 4](#_Toc509493455)

[**4.** **MARCO LEGAL** 6](#_Toc509493456)

[**5.** **MARCO TEORICO** 7](#_Toc509493457)

[**6.** **MARCO CONTEXTUAL** 7](#_Toc509493458)

[**7.** **MARCO CONCEPTUAL** 8](#_Toc509493459)

[**8.** **DISEÑO CURRICULAR** 9](#_Toc509493460)

[**9.** **METODOLOGIA** 26](#_Toc509493461)

[**10.** **RECURSOS Y AMBIENTE DE APRENDIZAJE** 28](#_Toc509493462)

[11. **INTENSIDAD HORARIA:** 29](#_Toc509493463)

[**12.** **EVALUACION** 29](#_Toc509493464)

[**13. ACTIVIDADES DE APOYO PARA ESTUDIANTES CON DIFICULTADES EN SU PROCESO DE APRENDIZAJE** 32](#_Toc509493465)

[**14. ARTICULACIÓN CON PROYECTOS TRANSVERSALES** 33](#_Toc509493466)

[**BIBLIOGRAFIA** 34](#_Toc509493467)

1. **INTRODUCCION**

Las Ciencias de la Naturaleza se caracterizan por el estudio empírico de la realidad natural: la materia inerte y los seres vivos en sus múltiples aspectos, niveles de organización y modos de relación. Se contraponen a las ciencias formales, como las Matemáticas o la Lógica, por utilizar la observación y la experimentación para contrastar sus enunciados, y se distinguen de otras ciencias empíricas por su objeto de estudio, que es el medio natural.

El plan de área de ciencias naturales esta propuesto para que los niños de primero a quinto de primaria, aprendan a pensar, a querer a decidir y a convivir en paz con la naturaleza.

No se trata de hacer que el niño repita los temas del área, lo importante es que el explore e interactúe con el medio donde convive y pueda tener contacto directo con la naturaleza y revise toda la actividad propuesta con el área, teniendo en cuenta los estándares, competencias y objetivos de la misma.

El área de ciencias naturales conlleva a que el alumno investigue y sea más autónomo en sus decisiones y experiencias.

Lo anterior es indispensable para que realice de una forma eficaz y verídica el estudio d ciencias naturales y educación ambiental y pueda llegar a hacer: autónomo, responsable, trascendente lo cual significa que por propia decisión adquiere un aprendizaje para su formación integral.

1. **JUSTIFICACION**

El programa de ciencias naturales constituye a formar en el niño una concepción científica del mundo a través del conocimiento objetivo de la realidad.

Las ciencias naturales conllevan a que niños, niñas y jóvenes con sus prácticas cotidianas den un tratamiento racional a diferentes problemáticas relacionadas con su entorno que son también parte del pensar del ser humano. Los estudiantes deben descubrir los principales conceptos, principios leyes y generalidades de las ciencias naturales y salud y comprender que están en constante cambio; para ello debe de realizar experiencias físicas que generan reflexión y afirmen su pensamiento. Aplicar principios generales de carácter científico para analizar y explicar algunos fenómenos que sucedes en la vida diaria, colaborar en forma directa e indirecta con el control tendiente a la conservación y el mejoramiento de los recursos existentes, poner en práctica los conocimientos adquiridos para conservar la salud individual y colectiva.

1. **OBJETIVOS Y METAS DE APRENDIZAJE**

**OBJETIVOS GENERALES**

* Elaborar mediante la aplicación científica, conceptos básicos articulados teniendo en cuenta los diferentes niveles de organización del universo.
* Reconocer que el hombre como ser vivo y racional está conformado por sistemas que interactúan entre sí y con el medio ambiente, manteniéndose entre ellos un equilibrio ecológico y social que da como resultado un completo bienestar físico mental y emocional el cual se traduce en salud.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS**

* Analizar y valorar las influencias de las interacciones que existen con el hombre como ser social y el medio natural, las cuales contribuyen a la transformación y conservación del medio social a través de avances científicos y tecnológicos.
* Valorar la importancia que tiene la salud en el desempeño de los diferentes roles del hombre como miembro de la sociedad.
* Aplicar las técnicas y conocimientos científicos en la solución de problemas relacionados con la salud del individuo y la perseverancia del medio natural.
* Valorar los conocimientos científicos y las innovaciones tecnológicas como expresión de la capacidad del hombre para interpretar, transformar y poner a su servicio la naturaleza.
* Comprender que los conocimientos no son definitivos si no que están en constante transformación.
* Tomar conciencia acerca del aprendizaje y la aplicación de los métodos de la ciencia puesto que permiten a todo hombre participar en el desarrollo y renovación del conocimiento.

**METAS DE APRENDIZAJE**

**GRADO PRIMERO:**

Los estudiantes estarán en capacidad de reconocer las características generales de los seres vivos y diferenciarlos de los inertes, identificar sus ciclos de vida, así como las partes de su cuerpo y las funciones que se establecen entre sus sentidos. Identificar además los estados de la materia, fuentes de luz y sonido.

**GRADO SEGUNDO:**

Los estudiantes estarán en capacidad de reconocer las funciones necesarias que se dan entre los seres vivos, explicar sus necesidades y sus adaptaciones, además la importancia de los recursos naturales. Así mismo, reconocer características de la luz, el sonido y el movimiento y cómo está organizado el sistema solar.

Orientar al estudiante a explorar su entorno a través de los sentidos.

**GRADO TERCERO:**

Los estudiantes estarán en capacidad de clasificar los seres vivos de acuerdo con el reino al que pertenecen, identificar grupos de animales según sus características, así como las principales características de las plantas. Reconocer características que se heredan y comprender la importancia de una alimentación balanceada.

Explicar adaptaciones de los seres vivos al ambiente y valorar el conocimiento de diversas personas de su entorno.

**GRADO CUARTO:**

Los estudiantes estarán en capacidad de identificar los diversos sistemas de órganos de los seres vivos, identificar los componentes de un ecosistema y los factores que lo contaminan, identificar el estado de movimiento o de reposo de los objetos, reconocer los conceptos de masa, volumen y densidad de algunas sustancias de uso cotidiano e identificar el calor como una forma de energía y la temperatura como la cantidad de calor que tiene un cuerpo.

**GRADO QUINTO:**

Los estudiantes estarán en capacidad de establecer relaciones entre los fenómenos físicos, químicos y biológicos presentes en los ecosistemas y los seres vivos.

1. **MARCO LEGAL**

Las bases del área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental están determinadas por la Ley general de Educación (115 de 1994) de la constitución Nacional.

**Artículo 23:** de la Ley General de Educación, donde se establece el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental como obligatoria y fundamental del conocimiento y formación de los educandos.

**LA CONSTITUCIÓN NACIONAL Artículo 67, literales 1,2, 5,7, 9.** en estos se plantean entre otros aspectos el desarrollo de la personalidad como un proceso de formación integral; el respeto por la vida; la adquisición y generación de conocimientos científicos y técnicos; el acceso al conocimiento, la ciencia y la técnica y demás valores de la cultura; el fomento de la investigación; el desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional; la adquisición de una conciencia para la conservación de los recursos y el patrimonio natural y cultural de la nación.

**Artículo 68:** en éste, el estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra para los ciudadanos.

**Artículo 79:** Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, y fomentar la educación para el logro de esos fines.

**En el Artículo 80:** “El estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos Naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución” Además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

**Plan sectorial: 2002-2006:** Apoyar a las Entidades Territoriales y a las Instituciones Educativas en sus procesos de mejoramiento institucional orientados a lograr que los educandos desarrollen competencias básicas, laborales y en valores ciudadanos.

1. **MARCO TEORICO**

Las ciencias naturales y educación ambiental se conciben como una forma de ver la vida e interpretarla de manera creativa e inteligente, favoreciendo la construcción de teorías, principios, conceptos y la aplicación de procedimientos que hacen posible interpretar, argumentar, proponer y valorar hechos biológicos, físicos, químicos y ecológicos de manera sistemática.

La dinámica del mundo contemporáneo exige a cualquier persona que viva y conviva en él tener una formación básica en Ciencias Naturales, por medio de ésta los estudiantes deben tener acceso a las ideas centrales de la ciencia con sus procedimientos, de tal forma que esto les permite entender y relacionar elementos de su cotidianidad y por ende desenvolverse de una manera más representativa en ella.

El desarrollo histórico de las ciencias y su papel en la transformación de las sociedades y sus permanentes avances apoyan el hecho que están incluidas en la formación integral de las personas.

1. **MARCO CONTEXTUAL**

El análisis de las ciencias naturales es el contexto donde se adquieren conocimientos y experiencias en la dimensión y estructuración del área.

La investigación del área es considerada como el eje de la técnica en los procesos de aprendizaje.

El estudio de esta área considera varios aspectos que conllevan a reflexionar, estos son: formación científica, construcción de conocimiento, capacidad investigativa, formación para el trabajo.

La investigación en el área por parte de los estudiantes promueve el interés para que a través de ella adquieran diferentes fuentes de investigación y práctica para su aprendizaje.

1. **MARCO CONCEPTUAL**

Son los ecosistemas tomando como base los sistemas que conforman la ciencia, como son:

**SISTEMA BIOLÓGICO**: Enfocado a la vida, se define vida como aquellos organismos que cumplen unas funciones vitales como: irritabilidad, reproducción, morbilidad, natalidad, funciones de relación, nutrición y mortalidad

**SISTEMA FISICO**: Relacionado con el estado de la materia, la interacción, comportamiento y dinámica; de acuerdo al espacio y el tiempo de las partículas, las cuales dependen de la energía, la mecánica, la física cuántica subatómica, la termodinámica y el magnetismo.

**SISTEMA QUÍMICO:** Estado interacción y dinámica de los sistemas materiales, como los son: partículas, moles, moléculas.

**SISTEMA ECOLÓGICO:** Se basa en la relación que existe entre los organismos vivos con el medio en que viven

1. **DISEÑO CURRICULAR**

**AREA:** CIENCIAS NATURALES **GRADO:** PRIMERO **AÑO**: 2018

**NOMBRE DEL DOCENTE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERIODOS** | **UNIDADES** | **CONTENIDOS** | **DESEMPEÑOS** | **ESTANDARES BASICOS** | **DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE** |
|  **I** | 01Los seres vivos. | Características de los seres de la naturaleza.Órganos de los sentidos.Relaciones cuantitativas y cualitativas entre los diversos seres.Respuesta ante determinados estímulos. | Identifica y diferencia mediante observación característica de los seres, como forma, color, tamaño, textura peso, sabor, olor, sonido, consistencia, flexibilidad, rigidez y transparencia. 2.identifica que órganos de los sentidos intervienen en la observación de las características de los seres |  Describo características de los seres vivos, establezco diferencias y semejanzas entre ellos y los clasifico.Me identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relacionan con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos. | Comprende que los seres vivos (plantas y animales) tienen características comunes (se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, responden al entorno) y los diferencia de los objetos inertes.Comprende que los sentidos le permiten percibir algunas características de los objetos que nos rodean (temperatura, sabor, sonidos, olor, color, texturas y formas). |
| **II** | 2. Los diferentes medios: terrestre, aéreo, acuático. | Medios que se encuentran en la tierra.Seres vivientes que requieren de algunos de los medios para su conservación.Relaciones alimentarias entre los organismos que habitan un mismo ambiente. | Distingue en el ambiente los diferentes medios que se encuentran en la tierra (terrestre, acuática, aérea).Identifica algunos seres vivientes que requieren fundamentalmente del medio terrestre o del medio acuático para su conformación. | Explico adaptaciones de los seres vivos al medio ambiente.Asocio el clima con la forma de vida de diferentes comunidades. | Comprende que los seres vivos (plantas y animales) tienen características comunes (se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, responden al entorno) y los diferencia de los objetos inertes. |
| **III** | 3. Relaciones de vivienda entre organismos que habitan un mismo medio. | Relaciones de vivienda entre los organismos.Utilidad que prestan las plantas y los animales al hombre.Cuidados generales con los animales y las plantas. | Iidentifica algunas relaciones de vivienda entre los organismos que habitan en un mismo medio.Pone en práctica los cuidados generales con los animales y las plantas que benefician al hombre. |  Asocio el clima con la forma de vida de diferentes comunidades.Me identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relacionan con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.entorno físicoentorno vivo | Comprende que los seres vivos (plantas y animales) tienen características comunes (se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, responden al entorno) y los diferencia de los objetos inertes. |
|  **IV** | 4. Estrellas que se pueden observar desde la tierra en el firmamento (la luna, el sol y otras estrellas)5. principal fuente de calor el sol. | Estrellas que se pueden observar desde la tierra en el firmamento.Movimientos de la tierra sobre sí misma.Tiempo que dura la tierra en dar una vuelta sobre sí misma.El sol como principal fuente de calor de la tierra.Movimiento de rotación de la tierra sobre sí misma.Periodos del día, claridad y oscuridadLa semana. | Distingue que desde la tierra se pueden observar en el firmamento la luna, el sol y otras estrellas.Demuestra mediante un modelo como la sucesión de los periodos de claridad y de oscuridad son consecuencia del giro de la tierra sobre sí misma. | Registro el movimiento del sol, la luna y las estrellas en el firmamento en un periodo de tiempo. Reconozco en el entorno fenómenos físicos que se afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.Me aproximo al conocimiento como científico(a) natural.Identifico y comparo fuentes de luz, calor y sonido y su efecto sobre diferentes seres vivos.Identifico objetos que emitan luz o sonido. | Comprende que los sentidos le permiten percibir algunas características de los objetos que nos rodean (temperatura, sabor, sonidos, olor, color, texturas y formas). |

**AREA:** CIENCIAS NATURALES **GRADO:** SEGUNDO **AÑO**: 2018

**NOMBRE DEL DOCENTE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERIODOS** | **UNIDADES** | **CONTENIDOS** | **DESEMPEÑOS** | **ESTANDARES BASICOS** | **DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE** |
|  **I** | 1. Seres de la naturaleza2. Los alimentos | Reconozcamos los seres de la naturaleza.Agrupemos seres y objetos.Las especies, los individuos y el sexo.Las plantas y los animales.Las partes de las plantas y de los animales.Hablemos de los alimentos.Los alimentos según su origen.¿Qué es una cadena alimenticia? | Identifica patrones comunes a los seres vivos y realiza observaciones en forma organizada utilizando dibujos, palabras y números.Propone y verifica necesidades de los seres vivos, sus semejanzas, adaptaciones y propone estrategias para cuidarlosIdentifica ciclos de la vida de los seres vivos y objetos de su entorno.2. Reconoce características de los seres vivos y sus ciclos de vida. |  Me identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.Describo y verifico ciclos de vida en los seres vivosMe identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos. | Comprende la relación entre las características físicas de plantas y animales con los ambientes en donde viven, teniendo en cuenta sus necesidades básicas (luz, agua, aire, suelo, nutrientes, desplazamiento y protección). |
| **II** | 3. ¿Cuáles son los ciclos de la vida?4. movimiento de los seres vivos. | Las etapas en la vida de los seres vivos.Los machos y las hembras.La muerte de los seres vivos.Las formas de movimiento de los seres vivos.¿Qué partes del cuerpo usan los animales para moverse?¿Se mueven las plantas? | Realiza preguntas sobre los seres vivos y diferencia objetos naturales de objetos creados por el hombre.Persiste en la búsqueda de respuestas sobre el cuidado y respeto de los seres vivos.Observa su entorno y describe características de los seres vivos y objetos que lo rodeanEscucha activamente a sus compañeros e identifica tipos de movimientos en los seres vivos. | Observo y describo cambios en mi desarrollo y en el de otros seres vivosMe identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.Identifico tipos de movimientos en seres vivos y objetos, y las fuerzas que los producen. | Explica los procesos de cambios físicos que ocurren en el ciclo de vida de plantas y animales de su entorno en un periodo de tiempo determinado.Comprende la relación entre las características físicas de plantas y animales con los ambientes en donde viven, teniendo en cuenta sus necesidades básicas (luz, agua, suelo, nutrientes, desplazamiento y protección. |
| **III** | 5. Relaciones de los seres vivos.6. Propiedades de la materia. | Los elementos del ambiente.La relación de los seres vivos con el ambiente.Las relaciones entre los seres vivos.Observemos la materia y nuestro alrededor.Los estados de la materia. | Reconoce la importancia del agua y la utilidad que ofrece en la vida del ser humano.Identifica diferentes fuentes de luz y el efecto que produce sobre los seres vivos.Diseña y realiza experiencias sobre los diferentes estados físicos de la materia.Registra observaciones en forma ordenada y describe, clasifica objetos percibidos con los cinco sentidos | Explico adaptaciones de los seres vivos al ambiente.Me identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.Identifico diferentes estados físicos de la materia (el agua por ejemplo) y verifico causas para cambios de estado.Valoro la utilidad de algunos objetos y técnicas desarrolladas por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y la sociedad | Comprende la relación entre las características físicas de plantas y animales con los ambientes en donde viven, teniendo en cuenta sus necesidades básicas (luz, agua, suelo, nutrientes, desplazamiento y protección.Comprende que las sustancias pueden encontrarse en distintos estados (sólido, líquido y gaseoso). |
|  **IV** | 7. recursos naturales.8. la tierra. | Los recursos naturales de nuestra región.Clasifiquemos los recursos naturales.El sol, fuente de vida.La tierra donde vivimos.El movimiento de rotación de la tierra. | Reconoce la importancia del agua y la utilidad que ofrece en la vida del ser humano.Realiza preguntas sobre los seres vivos y diferencia objetos naturales de objetos creados por el hombre.Persiste en la búsqueda de respuestas sobre el cuidado y respeto de los seres vivos.2. Registra el movimiento del sol, la luna y las estrellas en un periodo de tiempo. | Identifico y describo la flora, la fauna, el agua y el suelo de mi entorno.Registro el movimiento del sol, la luna y las estrellas en el cielo en un periodo de tiempo.Valoro l utilidad de algunos objetos y técnicas desarrolladas por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y la sociedad | Comprende que las sustancias pueden encontrarse en distintos estados (sólido, líquido y gaseoso). |

**AREA:** CIENCIAS NATURALES **GRADO:** TERCERO **AÑO**: 2018

**NOMBRE DEL DOCENTE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERIODOS** | **UNIDADES** | **CONTENIDOS** | **DESEMPEÑOS** | **ESTANDARES BASICOS** | **DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE** |
|  **I** | 1. clasificación de los seres vivos.2. la alimentación en los seres vivos. | Características de plantas y animales.Estudiemos las plantas con más detalle.Características de diferentes animales.¿Cómo se nutren las plantas?¿Cómo se alimentan los animales?Clasificación de los seres vivos según su alimentación. | Identifica y describe la fauna la flora el agua de su entorno y cuida los seres vivos que allí existen.Explica adaptaciones de los seres vivos al ambiente y valora el conocimiento de diversas personas de su entorno.Explica adaptaciones de los seres vivos al entorno y la función que desarrolla cada uno de ellos.Verifica necesidades de los seres vivos y el cuidado con los objetos del entorno. | Me identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en que todos nos desarrollamos. | Comprende que los organismos cumplen distintas funciones en cada uno de los niveles tróficos y que las relaciones entre ellos pueden representarse en cadenas y redes alimenticias. |
| **II** | 3. Electricidad y magnetismo.4. Cambios en el ser humano. | ¿Qué es la electricidad?¿Qué es el magnetismo?Los cambios en la mujer.Los cambios en el hombre. | Busca información en diferentes fuentes (libros, internet, experiencias propias) y verifica sus investigaciones.Persiste en la búsqueda de respuestas para verificar sus investigaciones.Observa y describe cambios en su desarrollo y en el de otros seres vivos.Identifica tipos de movimientos en los seres vivos y objetos y las fuerzas que los producen. |  Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos | Comprende que los organismos cumplen distintas funciones en cada uno de los niveles tróficos y que las relaciones entre ellos pueden representarse en cadenas y redes alimenticias. |
| **III** | 5. movimiento del ser humano.6. Relación de los organismos con el ambiente. | ¿Cómo se mueve el ser humano?Las partes del cuerpo utilizadas en el movimiento y Su cuidado.¿Cómo se adaptan los organismos al ambiente? | Identifica tipos de movimientos en los seres vivos y objetos y las fuerzas que los producen.Verifica necesidades de los seres vivos y el cuidado con los objetos del entorno.Explica adaptaciones de los seres vivos al ambiente y valora el conocimiento de diversas personas de su entorno.Formula preguntas sobre los organismos del entorno y valora el conocimiento sobre otras personas. | Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.Valoro la utilidad de algunos objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y en la sociedad. | Comprende que los organismos cumplen distintas funciones en cada uno de los niveles tróficos y que las relaciones entre ellos pueden representarse en cadenas y redes alimenticias.Explica la influencia de factores abióticos (luz, temperatura, suelo y aire) en el desarrollo de los factores bióticos (fauna y flora) de un ecosistema. |
|  **IV** | 7. los cambios de la materia.8. el ciclo del agua y la formación del suelo.9. el sistema sol – tierra – luna. | Las propiedades de la materia.Los cambios de estado de la materia.Los cambios físicos y químicos de la materia.El ciclo del agua.Las características de los minerales.La formación del suelo.Las estaciones.Las fases de la luna.El calendario. | Identifica diferentes estados físicos de la materia (agua) y verifica causas para cambios de estado.busca información en diferentes fuentes (libros, internet, experiencias propias) y verifica sus investigaciones.Registra el movimiento del sol, la luna, y las estrellas en un periodo de tiempo.Registra sus observaciones utilizando dibujos palabras y números para poner a prueba sus conocimientos. | Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos. | Comprende la naturaleza (fenómeno de la vibración) y las características del sonido (altura, timbre, intensidad) y que este se propaga en distintos medios (sólidos, líquidos, gaseoso).Comprende la influencia de la variación de la temperatura en los cambios de estado de la materia considerando con ejemplo el caso del agua. |

**AREA:** CIENCIAS NATURALES **GRADO:** CUARTO **AÑO**: 2018

**NOMBRE DEL DOCENTE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERIODOS** | **UNIDADES** | **CONTENIDOS** | **DESEMPEÑOS** | **ESTANDARES BASICOS** | **DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE** |
|  **I** | 1. Los reinos de la naturaleza.2. nutrición y salud. | Reinos mónera y protista.Reinos fungí y vegetal.Reino Animal.Los alimentos según su composición.Los alimentos según su función.El sistema digestivo del ser humano. | Observa y clasifica seres vivos en diferentes grupos taxonómicos(plantas, animales, microorganismos)Diseña y realiza experimentos clasificando los seres vivos en diferentes grupos taxonómicos (plantas, animales, microorganismos).Establece relaciones entre los diversos microorganismos y la salud.Representa los diversos sistemas de órganos del ser humano y explica su función. |  Clasifico seres vivos en diversos grupos taxonómicos (plantas, animales y microorganismos)Identifico estructura de los seres vivos que les nos permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterio de clasificación.Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías. | Comprende que los organismos cumplen distintas funciones en cada uno de los niveles tróficos y que las relaciones entre ellos pueden representarse en cadenas y redes alimenticias. |
| **II** | 3. reproducción en los seres vivos.4. especie y reproducción. | Reproducción en los reinos mónera y protista.Reproducción en los reinos fungí y vegetal.Reproducción en el reino animal.¿Pueden reproducirse entre sí individuos de diferentes especies?¿Qué importancia tiene la dispersión de la descendencia? | Explica la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos.Identifica adaptaciones de los seres vivos teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven.Comprende que los organismos cumplen distintas funciones en cada uno de los nivele tróficos y que las relaciones entre ellos pueden representarse en cadenas y redes alimenticias. | Explica la dinámica de un ecosistema teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos.Identifico estructura de los seres vivos que les permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación.Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función**.**Identifico estructura de los seres vivos que les permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación | Comprende que los organismos cumplen distintas funciones en cada uno de los nivele tróficos y que las relaciones entre ellos pueden representarse en cadenas y redes alimenticias. |
| **III** | 5. Movimiento de los cuerpos.6. Elementos, compuestos y mezclas. | ¿Cómo se mueven los cuerpos?¿Qué es la inercia?Experimentos con diferentes fuerzas.Las maquinas facilitan el trabajo.Estudiemos otras propiedades de la materia.¿Qué es un elemento y que es un compuesto?¿Qué es una mezcla? | Compara movimientos y desplazamientos de los seres vivos y objetos.Relaciona el estado de reposo de los cuerpos y las fuerzas que lo producen.Verifica la posibilidad de mezclar diversos líquidos sólidos y gases.Analiza características ambientales de su entorno y los peligros que lo amenazan. | Comparo movimiento de los seres vivos y objetos.**I**dentifico transformaciones de mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permite el desarrollo de tecnología. | Comprende que la magnitud y dirección en que se aplica una fuerza puede producir cambios en la forma como se mueve un objeto (dirección y rapidez).Comprende que existe diferentes tipos de mezclas (homogéneas y heterogéneas) que de acuerdo con los materiales que las componen pueden separase mediante diferentes técnicas (filtración, tamizado, decantación, evaporación). |
|  **IV** | 7. Contaminación.8. La tierra y el sistema solar. | Describamos la contaminación en el agua, el aire y el suelo.Identifiquemos las fuentes de contaminación.Los efectos de la contaminación en los seres vivos y como evitarla.La tierra: forma y estructura.El sol y los planetas.La fuerza de la gravedad. | Identifica transformaciones en el entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías.Analiza características ambientales de su entorno y los peligros que lo amenazan.Describe características físicas de la tierra y su atmosfera.Describe los principales elementos del sistema solar y establece relaciones de tamaño movimiento y posición. | Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos y biologías que permiten l desarrollo de las características.Me ubico en el universo y en la tierra e identifico características de la materia, fenómenos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno. | Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas.Comprende que el fenómeno del día y la noche se debe que la tierra rota sobre su eje y en consecuencia el sol lo ilumina la mitad de su superficie. |

**AREA:** CIENCIAS NATURALES  **GRADO:** QUINTO **AÑO**: 2018

**NOMBRE DEL DOCENTE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERIODOS** | **UNIDADES** | **CONTENIDOS** | **DESEMPEÑOS** | **ESTANDARES BASICOS** | **DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE** |
|  **I** | 1. Estructura de los seres vivos.2. ¿Cómo funciona el cuerpo humano? | ¿Qué es la célula?Organismos unicelulares y pluricelulares.Reconozcamos los diferentes tejidos de los seres vivos.¿Todo lo que comes es digerido?¿Siempre respiras por la nariz?¿Por qué la sangre es roja?¿Quién se reproduce?¿y si no hubiera desechos? | Explica la importancia de la célula, como unidad básica de los seres vivos.Representa los diversos sistemas de órganos del ser humano y explica su función.Representa los diversos sistemas de órganos del ser humano y explica su función.Identifica en el entorno objetos que cumplen funciones similares a las de los órganos del ser humano y sustenta la comparación. | Identifico estructura de los seres vivos que les permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación. | Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejido y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forma.Comprende que en los seres humanos (y en muchos y otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio. |
| **II** | 3. Los ecosistemas.4. Energía. | ¿Cómo se relacionan los seres vivos en un ecosistema?¿Cómo se mantiene el equilibrio ecológico en la naturaleza?¿Conoces los biomas?¿De dónde proviene la energía?¿Podemos crear energía?¿y si se acabara la energía? | Analiza el ecosistema que lo rodean y lo comparan con otros. Identifica características de la materia, fenómenos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno.Describe y verifica el efecto de la transferencia de energía térmica. | Identifico estructura de los seres vivos que les permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación.Me ubico en el universo y en la tierra e identifico características de la materia fenómenos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno Verifico la conducción de calor en los materiales. | Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejido y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forma.Comprende que algunos materiales son buenos conductores de corriente eléctrica y otros no (denominados aislantes) y que el paso de la corriente siempre genera calor. |
| **III** | 5. conservación de los recursos naturales.6. el universo. | ¿Cómo utilizar racionalmente los recursos naturales?¿Estamos preparados para enfrentar un desastre natural?¿Cómo se formó el sistema solar?Estrellas, galaxias y constelaciones.La exploración del espacio. |  Analiza características ambientales de su entorno y los peligros que lo amenazan.Propone alternativas para cuidar el entorno y dar posibles soluciones.Describe los principales elementos del sistema solar y establece relaciones de tamaño movimiento y posición.2. identifica características CIMI de la materia, fenómenos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno. | Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos y biologías que permiten el desarrollo de las características.Me ubico en el universo y en la tierra e identifico características de la materia, fenómenos físicos y manifestaciones de la energía el entorno.  | Comprende que un circuito eléctrico básico está formado por un generador o fuente (pila) para que funcionen y produzcan diferentes efectos. |
|  **IV** | 7.La metodología científica. | La ciencia: una manera de conocer el mundo.Me aproximo al conocimiento como científico natural. | Describe y verifica el efecto de la transferencia de energía térmica en los cambios de estado de algunas sustancias.Relaciona el estado de reposo o movimiento de un objeto con las fuerzas aplicadas sobre este. | Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnología. | Comprende que algunos materiales son buenos conductores de corriente eléctrica y otros no (denominados aislantes) y que el paso de la corriente siempre genera calor. |

1. **METODOLOGIA**

Programa escuela nueva.

Es un programa del ministerio de educación nacional para la escuela de uno o dos maestros que trabajan con varios niveles, están situados sobre todo en zonas rurales de baja densidad de población.

El programa cuenta con una metodología propia basada en los siguientes principios.

* Aprendizaje activo, concientizado en el niño y la niña.
* Promoción flexible para que el educando avance a su propio ritmo de aprendizaje.
* Refuerzo de la relación escuela comunidad.

INDUCTIVO: se darán explicaciones claras y concretas en cada uno de los temas; partiendo de los conocimientos que posean los estudiantes.

INVESTIGATIVO: el alumno de acuerdo a sus capacidades, intereses, posibilidades y recursos que le ofrezca el medio, investigue sobre los contenidos asignados ampliándolos y socializándolos en forma grupal.

DEDUCTIVO: con base en el análisis, el estudiante construirá sus propias deducciones.

DEMOSTRATIVO: apoyándose en cuadros sinópticos, exposiciones, talleres, ferias, investigaciones, comprobará lo aprendido durante el desarrollo de las actividades.

EXPERIMENTAL: su participación activa en trabajos de investigación, y práctica y desarrollo de proyectos productivos, los cuales le permitirán experimentar su importancia en la vida del hombre en el campo laboral.

PRÁCTICO: el desempeño en el desarrollo de proyectos productivos y la participación en ferias los llevará a valora el trabajo y a fomentar la proyección en comunidad, aportando conocimientos que enriquezcan el desempeño en el campo laboral.

Todos estos métodos tienden a estimular el pensamiento, la acción y la creatividad, permitiéndoles convertir el conocimiento en elementos necesarios.

|  |  |
| --- | --- |
| **MOMENTO** | **ARTICULACIÓN CON LAS ACTIVIDADES DE LA GUIA MODELO EDUCATIVO ESCUELA NUEVA** |
| * **MOMENTO DE EXPLORACIÓN**

En este momento se motiva a los estudiantes hacia un nuevo aprendizaje reconociendo sus saberes previos frente a la temática a abordar y/o la actividad a realizar, la importancia y necesidad de dicho aprendizaje. Le permite al docente tener un diagnóstico básico de los conocimientos y la comprensión de los estudiantes frente al nuevo aprendizaje y/o la actividad a realizar, lo cual le brinda pautas para desarrollar la actividad y facilitar la comprensión y el logro del aprendizaje propuesto.  | * El momento de exploración de la sesión de trabajo o clase en el aula hace referencia a la **ACTIVIDAD A**, la cual por lo general está compuesta por ejercicios donde el maestro obtiene evidencia de los conocimientos previos de los estudiantes.
 |
| * **MOMENTO DE ESTRUCTURACIÓN**

En este momento el docente realiza la conceptualización, enseñanza explícita y modelación en relación al objetivo de aprendizaje. Presenta el tema – hace la modelación y Verifica la comprensión del aprendizaje en los estudiantes. Plantea la secuencia de actividades a desarrollar teniendo en cuenta los tiempos, la organización de los estudiantes, el producto esperado, etc. Se contemplan para su construcción los EBC, los DBA y las evidencias de la matriz de referencia.  | * El momento de estructuración de la sesión de trabajo o clase en el aula hace referencia a la **ACTIVIDAD B**, la cual, por lo general está compuesta por la conceptualización correspondiente a los aprendizajes a desarrollar con ejercicios donde el maestro obtiene evidencia de que el estudiante tiene dominio de la temática.
 |
| * **MOMENTO DE PRÁCTICA/EJECUCIÓN**

 Acciones de aprendizaje según el uso de materiales educativos y el objetivo de aprendizaje. Relaciona el objetivo de aprendizaje con el contexto en el que se encuentran los estudiantes.  | * El momento de ejecución de la sesión de trabajo o clase en el aula hace referencia a la **ACTIVIDAD C**, la cual, por lo general está compuesta por las actividades correspondientes a la práctica que el estudiante debe realizar para el desarrollo de las habilidades y competencias relacionadas con los aprendizajes en el área.
 |
| * **MOMENTO DE TRANSFERENCIA**

En este momento el docente planea cómo los estudiantes van a socializar y transferir lo comprendido durante la actividad con él. | * El momento de transferencia de la sesión de trabajo o clase en el aula hace referencia a la **ACTIVIDAD** D, la cual, por lo general está compuesta por las actividades de práctica y socialización que pueden ser realizadas a nivel interno en la escuela o externo en la casa.
* El estudiante socializa ante el maestro y compañeros los aprendizajes adquiridos.
 |
| * **MOMENTO DE VALORACIÓN**

 Evaluación formativa  | * La evaluación formativa se contempla durante el transcurso de las sesiones de trabajo o clase en el aula , a través del autocontrol de la guía, el maestro puede evidenciar los aprendizajes adquiridos , si no se observan el desarrollo de las habilidades y competencias el docente opta por aplicar un plan de refuerzo o retroalimentación.
 |

1. **RECURSOS Y AMBIENTE DE APRENDIZAJE**

**HUMANOS:** profesores, estudiantes, padres de familia, directivas del CER.

**FINANCIEROS:** aportes de la administración municipal a través de la Secretaría de educación, dineros recolectados a través de las actividades realizadas en la comunidad.

**INSTITUCIONALES:** aula de clase, bibliotecas como fuentes de consulta.

**MATERIAL BIBLIOGRÁFICO:** guías de aprendizaje de ciencias naturales, textos complementarios, manual de convivencia, diccionarios.

**MATERIAL DIDÁCTICO:** hojas, cartulina, videos, revistas, periódicos, postales del municipio, plastilina, arcilla, vestuario, carteles, afiches, cuadernos, textos, análisis de algunas fichas, biblioteca, recursos audiovisuales, Internet, entorno, dependencias escolares, C.R.A. Laminas.

1. **INTENSIDAD HORARIA:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| **GRADO** | **I.H. SEMANAL** | **PRIMER PERIODO** | **SEGUNDO PERIODO** | **TERCER PERIODO** | **CUARTO PERIODO** | **I.H. TOTAL** |
| Primero | 3 | 30 | 30 | 30 | 30 | 120 |
| Segundo | 4 | 40 | 40 | 40 | 40 | 160 |
| Tercero | 4 | 40 | 40 | 40 | 40 | 160 |
| Cuarto | 4 | 40 | 40 | 40 | 40 | 160 |
| Quinto | 4 | 40 | 40 | 40 | 40 | 160 |

1. **EVALUACION**

Amparado en el documento SIEE del CER Santa Rita se presenta el siguiente proceso de evaluación:

**TIPO DE EVALUACION QUE DESDE UN ENFOQUE FORMATIVO SE EMPLEA EN EL AREA:**

* **FORMATIVA:** en el establecimiento educativo es considerado un aspecto central de los procesos de mejoramiento continuo y hace énfasis en dos aspectos importantes: el seguimiento del aprendizaje y el uso pedagógico de los resultantes dentro de ella consideramos los siguientes tipos de evaluación:

Evaluación diagnostica, evaluación sumativa, coevaluación, heteroevaluación y coevaluación, por otra parte, el maestro implementa acciones de seguimiento donde recoge, registra y analiza o evaluado por el estudiante, así como provocar una reflexión que permita tomar decisiones sobre cómo fortalecer el proceso de enseñanza. Tiene en cuenta las habilidades, competencias y la dimensión psicoactiva.

* **DIAGNÓSTICA:** en el Centro Educativo Santa Rita se aplica al inicio de cada nivel escolar, al inicio de cada programa, al inicio de una unidad didáctica, al inicio de grado, se utiliza para detectar conocimientos previos, aptitudes, habilidades y expectativas

La manera de realizarla es a través de la entrevista, conversatorio y la observación directa, los cuales permiten al maestro evidenciar los saberes previos de los estudiantes, de la misma manera, el programa todos aprender ha ofrecido al equipo de maestros los instrumentos de caracterización de fluidez y comprensión lectora que ha permitido conocer los niveles de lectura en el área de lengua castellana, se proyecta para el presente año, apoyar la evaluación diagnostico con aplicación de la caracterización de habilidades básicas en matemáticas y grado transición.

* **SUMATIVA:** en el CER Santa Rita se realiza la evaluación sumativa con el fin de llevar un registro para promover al estudiante de una unidad a otra, de un periodo a otro y en general para promocionarlo al siguiente grado.

Al terminar cada unidad o determinado tema el docente evalúa al estudiante de las siguientes formas: escrita y oral, participación en clase, trabajos en grupo, consultas y exposiciones recopilando la información a través de datos numéricos o conceptuales para registrar el avance.

* **AUTOEVALUACIÒN:** se produce cuando el estudiante evalúa sus propias acciones y realiza de forma permanente el desarrollo de los procesos de aprendizaje, para reflexionar y tomar conciencia acerca de sus propios aprendizajes y los factores que en ellos intervienen. En la autoevaluación se contrasta el nivel de aprendizajes con los logros esperados en los diferentes criterios señalados en el currículo, detectando los avances y dificultades, toman acciones para corregirlas. Esto genera que el estudiante aprenda a valorar su desempeño con responsabilidad.

En el CER Santa Rita la autoevaluación se realiza permitiendo que el estudiante exponga sus conclusiones acerca de los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de las actividades propuestas, emitiendo su concepto valorativo que considera indicado.

* **COEVALUACIÒN:** es un proceso a través del cual los estudiantes y los profesores participan en la evaluación del trabajo de los estudiantes. También la coevaluación es útil para planificar su propio aprendizaje, identificar sus propias fortalezas y debilidades, identificar áreas para acciones remediables, así como desarrollar habilidades personales y metacognitivas transferibles a otras áreas. En el CER Santa Rita se implementa la coevaluación, evaluación a través del diálogo entre docentes y estudiantes para detectar sus respectivas falencias y aplicar en el plan de mejoramiento que en cada caso se considere conveniente.
* **HETEROEVALUACIÓN:** es el tipo de evaluación más conocido y utilizado en las aulas de clases, el maestro es el responsable de acomodar los aprendizajes que obtuvieron sus estudiantes, se debe diseñar adecuadamente las pruebas que servirán para que los estudiantes muestren los conocimientos habilidades, competencias y actitudes que han adquirido.

Dentro de la heteroevaluación se tiene en cuenta las siguientes evaluaciones: diagnóstica, sumativa, formativa, coevaluación y autoevaluación. Su proceso de evaluación está evidenciando los aprendizajes.

**INSTRUMENTOS DE EVALUACION DESDE UN ENFOQUE FORMATIVO:**

* **TECNICAS DE OBSERVACIÓN:** en el CER Santa Rita se maneja el control de progreso (diario de clase), que permite recoger el avance del estudiante en cada actividad de la guía, y se proyecta el diseño del formato diario de trabajo para el maestro, donde se registrará los resultados del desarrollo de las diferentes actividades.
* **TECNICAS DE DESEMPEÑO:** dentro de esta técnica en el CER Santa Rita se utiliza las evaluaciones escritas, orales; mediante las cuales permite llevar el registro para consignarlo en el diario de trabajo del profesor. También se registra el avance en el cuaderno del niño las diferentes actividades, resaltando los logros y falencias; esto permite que el docente aplique en sus planes de mejoramiento.

**ESTRATEGIAS DE VALORACIÓN INTEGRAL DE DESEMPEÑO DE LOS ESTUDIANTES:**

En el Centro Educativo Rural Santa Rita se emplean las siguientes estrategias: observación, prueba de evaluación (oral y escrita), actividades de mejoramiento, informe de evaluación, control de progreso, cuaderno, hoja de vida y registro escolar.

**COMISIÓN DE EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN:**

En el CER Santa Rita se proyecta para el siguiente año dar funcionalidad a la comisión de evaluación y promoción; conformado por docentes, un representante de padre de familia y un representante de los estudiantes.

**ESCALA DE VALORACIÓN:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| V. NACIONAL | V. INSTITUCIONAL | V. NUMERICA |
| DESEMPEÑO SUPERIOR | EXCELENTE | 4.5 – 5.0 |
| DESEMPEÑO ALTO | BUENO | 3.5 – 4.4 |
| DESEMPEÑO BASICO | ACEPTABLE | 3 – 3.4 |

# **13. ACTIVIDADES DE APOYO PARA ESTUDIANTES CON DIFICULTADES EN SU PROCESO DE APRENDIZAJE**

El plan de apoyo para estudiantes con dificultades en los procesos de aprendizaje se proyecta para el siguiente año con el diseño e implementación del formato de apoyo, teniendo en cuenta diversas estrategias; cuya funcionalidad se establece así: programar las actividades de mejoramiento con un plan especial que contenga los objetivos, estrategias y o actividades, el tiempo y la situación pendiente del estudiante. Ver anexo formato plan de apoyo.

****

**CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA RITA**

**BUCARASICA - NORTE DE SANTANDER**

**DANE 254109000045**

**FORMATO PLAN DE APOYO**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

SEDE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ GRADO: \_\_\_\_\_\_\_\_ AREA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha de inicio** | **Desempeño** | **Dificultad presenta** | **Actividades a realizar** | **Compromiso del estudiante** | **Compromiso padre de flia** | **Fecha de seguimiento** | **Observación** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

# **14. ARTICULACIÓN CON PROYECTOS TRANSVERSALES**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **ÁREAS****PROYECTOS** | **Matemáti-cas** | **Español** | **C. Sociales** | **C. Naturales** | **Ed. Religiosa** | **Ed. Física.** | **Ed. Artística.** | **Ética y valores- Urbanidad** | **Tecnología Informáti-ca** |
| **PRAE** | X |  | X | X | X |  | X | X | X |
| **ED. SEXUAL** |  | X | X | X | X | X |  | X | X |
| **LECTOR Y ESCRITOR** | X | X | X | X | X |  | X |  | X |
| **HUERTA ESCOLAR** | X | X | X | X |  |  |  | X | X |

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

* Guías de aprendizaje escuela nueva
* Proyecto educativo institucional
* Ley general de educación. 115, artículo 5º fines de la educación.
* Marcos generales y programas curriculares.
* García Ruiz, Mayra; Calixto Flores, Raúl, Actividades experimentales para la enseñanza de las ciencias naturales en educación básica (<http://www.redalyc.org/pdf/132/13208408.pdf>)
* Caballero Camejo, Cayetano Alberto; Recio Molina, Pedro Pablo Las tendencias de la Didáctica de las Ciencias Naturales en el Siglo XXI (<http://www.redalyc.org/pdf/3606/360635564007.pdf>)
* Cázares-Méndez, Amalia Georgina Lilia LA ACTIVIDAD EXPERIMENTAL EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES. (<http://www.redalyc.org/pdf/461/46132134009.pdf>