

**SECRETARIA DE EDUCACIÓN**

**ÁREA:** CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL

**GRADO:** PRIMERO

**OBJETIVOS DEL GRADO**

Identificar las características de los seres vivos y sus relaciones en diferentes entornos.

Reconocer fenómenos físicos relacionados con la luz, el sonido y el calor y conocer la utilidad de algunos objetos.

Conocer algunas características del sistema solar y los movimientos de los astros.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERIODO**: 1  **INTENSIDAD HORARIA**: 30 horas  **No DE SEMANAS:** 10 | | | | | |
| **PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS**  ¿En qué se parece y en qué se diferencia el cuerpo de un niño y de una niña?  ¿Cuáles son las características de los sentidos en el cuerpo humano? | | | | | |
| **EJES CURRICULARES**  Me aproximo al conocimiento como científico natural.  Formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posibles respuestas.  Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales.  Desarrollo compromisos personales y sociales. | | | | | |
| **COMPETENCIAS**  Trabajo en equipo.  Investigación científica.  Planteamiento y solución de problemas.  Manejo de herramientas tecnológicas.  Desarrollo del lenguaje epistemológico. | | | | | |
| **ESTANDARES**  Establezco relaciones entre las funciones de los cinco sentidos.  Describo mi cuerpo y el de mis compañeros y compañeras.  Describo y clasifico objetos según características que percibo con los cinco sentidos.  Clasifico y comparo objetos según sus usos.  Identifico necesidades de cuidado de mi cuerpo y el de otras personas. | | | | | |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE**  **DBA # 1:** Comprende que los sentidos le permiten percibir algunas características de los objetos que nos rodean (temperatura, sabor, sonidos, olor, color, texturas y formas). | | | | | |
| **MATRICES**  Da cuenta de estrategias discursivas pertinentes y adecuadas al propósito de producción de un texto, en una situación de comunicación particular.  Comprende los mecanismos de uso y control que permiten regular el desarrollo de un tema en un texto, dada la situación de comunicación particular.  Recupera información explicita e implícita del contenido del texto. | | | | | |
| **INDICADORES**  Reconocimiento del cuerpo humano y sus partes, practicando acciones dirigidas al respeto y al cuidado del propio cuerpo y el de los demás.  Reconocimiento de las características de los seres vivos, la naturaleza y los objetos, haciendo uso de los sentidos y estableciendo semejanzas y diferencias para clasificarlos.  Comprensión de la importancia de los sentidos para percibir algunas características de los objetos que nos rodean (temperatura, sabor, sonidos, olor, color, texturas y formas). | | | | | |
| **CONTENIDOS**  El cuerpo humano: Partes y características del cuerpo.  Los sentidos del ser humano.  Cuidados y protección del cuerpo.  Higiene corporal.  Enfermedades y prevención.  Clasificación de los recursos naturales (P. Financiera). | | | | | |
| **CONCEPTUALES** | | **PROCEDIMENTALES** | | **ACTITUDINALES** | |
| Describe y clasifica objetos según características que percibe con los cinco sentidos.  Reconoce que los hijos y las hijas se parecen a sus padres, describiendo algunas características que se heredan.  Establece relaciones entre las funciones de los cinco sentidos.  Observa y describe cambios en el desarrollo de todos los seres vivos.  Reconoce la importancia de animales, plantas, agua y suelo como parte del entorno y propone estrategias para cuidarlos. | | Realiza comparaciones sobre su cuerpo y el de otros.  Explica oralmente las partes de su cuerpo.  Elabora imágenes acerca de los órganos de los sentidos.  Narra cuentos y canciones sobre el cuerpo humano y su cuidado.  Moldea con plastilina o barro las partes del cuerpo. | | Cuida y respeta las partes de su cuerpo y el de sus compañeros.  Adquiere hábitos de higiene y salud.  Valora la importancia de los órganos de los sentidos.  Escucha activamente a sus compañeros y compañeras, reconociendo los diferentes puntos de vista.  Valora y utiliza el conocimiento de diversas personas del entorno. | |
| **METODOLOGÍA** | | **RECURSOS** | | **ACTIVIDADES** | |
| Está encaminada a la manipulación y el contacto directo con las cosas, enfocado hacia las pedagogías cognoscitivas que proponen el desarrollo del pensamiento, y el constructivismo, que facilita y potencia al máximo el proceso interior del alumno, permitiéndole que construya sus propios conocimientos desde sus saberes previos y la interacción de sus medios.  Se tienen en cuenta los pre-saberes e intereses de los estudiantes, iniciando así las temáticas que los llevaran a la construcción de los contenidos del curso y posteriores consultas, concluyendo con mapas conceptuales o cuadros sinópticos relacionados.  Se fomenta el desarrollo de actividades creativas en las cuales se tengan en cuenta las habilidades y destrezas de los alumnos, potenciándolas.  Se formulan preguntas e hipótesis, confrontándolas, asociándolas, deduciendo y comparando.  Se fomenta el trabajo en equipo colaborativo para que los estudiantes puedan manejar mejor las temáticas trabajadas e interactúen con los demás, permitiendo el aprendizaje entre pares. | | Humanos: docentes, alumnos y padres de familia.  Físicos: aulas de clase y espacios de la institución.  Aparatos tecnológicos como: computadores, grabadora, sonido y video beam. Además fuentes de información y comunicación como Internet.  Libros, periódicos y revistas, cuyos contenidos se relacionen con las temáticas abordadas.  Implementos necesarios para la realización de algunas actividades experimentales.  Fotocopias, cuadernos, diccionarios. | | Desarrollar mesas redondas para socializar los temas.  Generar preguntas que conlleven a debates y a la participación activa del grupo.  Realizar actividades manuales con materiales reciclables, reutilizables o económicos.  Responder a cuestionarios escritos.  Realizar ensayos sobre los temas tratados.  Evaluación para analizar los procesos y los resultados.  Realizar trabajos experimentales. Resolver problemas Físicos y Químicos aplicando las fórmulas correspondientes.  Proponer la ampliación de los conceptos mediante consultas tareas y ejercicios. | |
| **EVALUACIÓN** | | | | | |
| **CRITERIO** | **PROCESO** | | **PROCEDIMIENTO** | | **FRECUENCIA** |
| Continúa, valorativa, integral, formativa, equitativa, sistemática, flexible, interpretativa, participativa.  Trabajo colaborativo.  Aprendizaje participativo.  Preguntas problematizadoras.  Proyectos de aula.  Exposiciones.  Investigación.  Actividades Experimentales. | Trabajo individual, en parejas y en equipos.  Asociación de palabra- gesto- imagen.  Escritura siguiendo un esquema propuesto o modelo.  Talleres escritos.  Evaluaciones escritas.  Evaluaciones orales.  Participaciones en clase.  Consultas.  Exposiciones.  Revisión de cuadernos.  Actividades experimentales.  Investigación. | | Cada tema comienza con la pregunta o la afirmación del título para que los estudiantes opinen al respecto, dando a conocer sus puntos de vista.  Desarrollo de mesas redondas.  Socializaciones de los temas Confrontar ideas que conlleven a debates y participación activa del grupo.  A partir de los conceptos o teorías de los estudiantes, de sus modelos internos crear desequilibrios, desfases, incongruencias, contradicciones o disonancias cognitivas que provoquen reconstrucciones conceptuales.  Realización de un resumen conciso sobre el tema tratado, dejando las ideas claras y precisas que permitan la construcción de su propio conocimiento.  Retroalimentación del tema permitiendo que el grupo socialice el tema visto. Evaluación para analizar los procesos y los resultados.  Construcción, argumentación y contrastación de leyes y teorías apoyándose en los pasos del método científico.  Realizar trabajos experimentales siempre dando la posibilidad de transformar los problemas y plantear hipótesis identificando los saberes previos del grupo.  Se reúnen en equipos de trabajo para desarrollar las diversas actividades que se le proponen.  Escucha con atención las explicaciones, mostrando interés en adquirir los conocimientos que se le imparten.  Muestra creatividad en la preparación de exposiciones, carteleras y otras actividades que se le asignan.  Presenta de forma ordenada sus trabajos talleres y cuadernos. | | La evaluación será de forma permanente y continua de acuerdo a los requerimientos de cada tema, del área – asignatura e intensidad horaria.  La evaluación no debe tener frecuencia, porque es un proceso en constante construcción, que según sus características debe ser: Continua, Integral, Sistemática, Flexible, Interpretativa, Participativa.  Tendremos especial atención en la evaluación de actitudes  participación, solidaridad, tolerancia, respeto por los compañeros y la disposición  Favorable al aprendizaje.  Durante cada período se harán mínimamente 6 valoraciones y se entregaran los talleres de apoyo 15 días antes de finalizar el período. |

|  |
| --- |
| PLAN DE APOYO |
| Recuperación  Presentación del cuaderno con actividades del período al día.  Presentación de evaluaciones corregidas en el cuaderno.  Actividad # 1: dibujar el cuerpo humano identificando sus partes.  Actividad # 2: dibujar y escribir el nombre de los 5 sentidos y sus órganos.  Actividad # 3: Describir los principales cuidados que se pueden tener para mantener un cuerpo saludable. |
| Nivelación  Talleres asignados para realizar en la casa.  Evaluación de nivelación sobre temas vistos en el periodo en forma escrita. |
| Profundización  Consultar temas afines a conceptos relacionados.  Elaborar un escrito de forma espontánea, utilizando los conceptos vistos en la clase.  Taller para casa, el cual debe desarrollar y posteriormente será evaluado en el aula. |
| Adecuaciones curriculares  Se realizarán los informes pertinentes para que el estudiante sea evaluado, diagnosticado y siendo el caso reciba tratamiento con el profesional idóneo, a partir de esto se llevaran a cabo las recomendaciones que éste dé referente al trabajo con el estudiante y con esto se planearán actividades de acuerdo con las necesidades individuales de los estudiantes, involucrando a la familia.  Con todos los alumnos se trabaja además la comprensión lectora, técnicas clásicas de subrayado, realización de resúmenes y esquemas, mapas conceptuales.  Técnicas de recogida de información sobre un tema: uso de diccionarios, apuntes, reconocer ideas principales, hacer resúmenes, entre otras.  Técnicas para mejorar la atención, retención y el recuerdo de información básica  Estrategias para aprender: búsqueda de palabras clave, repetición, lectura grupal e individual en voz alta, organización de lo aprendido por el grupo de pares.  Reflexión sobre el objetivo de cada aprendizaje, de factores motivacionales. Para aprender es necesario estar motivado. |
| OBSERVACIONES  Se tuvieron en cuenta los lineamientos y directrices estipulados por el Ministerio de Educación Nacional.  Se hacen modificaciones en junio de 2019 de acuerdo a lo solicitado por la Secretaria de Educación de Medellín y su visita de supervisión. |



**SECRETARIA DE EDUCACIÓN**

**ÁREA:** CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL

**GRADO:** PRIMERO

**OBJETIVOS DEL GRADO**

Identificar las características de los seres vivos y sus relaciones en diferentes entornos.

Reconocer fenómenos físicos relacionados con la luz, el sonido y el calor y conocer la utilidad de algunos objetos.

Conocer algunas características del sistema solar y los movimientos de los astros.

|  |
| --- |
| **PERIODO**: 2  **INTENSIDAD HORARIA**: 30 horas  **No DE SEMANAS:** 10 |
| **PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS**  ¿Qué diferencias hay entre mi cuerpo y el de otros seres vivos?  ¿Qué características tienen los seres vivos y los objetos inertes? |
| **EJES CURRICULARES**  Me aproximo al conocimiento como científico natural.  Formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posibles respuestas.  Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales.  Desarrollo compromisos personales y sociales. |
| **COMPETENCIAS**  Trabajo en equipo.  Investigación científica.  Planteamiento y solución de problemas.  Manejo de herramientas tecnológicas.  Desarrollo del lenguaje epistemológico. |
| **ESTANDARES**  Diferencio objetos naturales de objetos creados por el ser humano.  Reconozco la importancia de animales, plantas, agua y suelo de mi entorno y propongo estrategias para cuidarlos  Describo características de seres vivos y objetos inertes, establezco semejanzas y diferencias entre ellos y los clasifico.  Propongo y verifico necesidades de los seres vivos.  Observo mi entorno. |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE**  **DBA # 3:** 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.  **DBA # 4:** Comprende que su cuerpo experimenta constantes cambios a lo largo del tiempo y reconoce a partir de su comparación que tiene características similares y diferentes a las de sus padres y compañeros. |
| **MATRICES**  Da cuenta de estrategias discursivas pertinentes y adecuadas al propósito de producción de un texto, en una situación de comunicación particular.  Comprende los mecanismos de uso y control que permiten regular el desarrollo de un tema en un texto, dada la situación de comunicación particular.  Recupera información explicita e implícita del contenido del texto. |
| **INDICADORES**  Comprensión de los constantes cambios que experimenta el cuerpo humano a lo largo del tiempo y reconocimiento de las características similares y diferentes con padres y compañeros a partir de la comparación.  Comprensión de las características comunes que tiene los seres vivos (personas, plantas y animales), como: alimentación, respiración y ciclo de vida.  Identificación de las diferentes utilidades que tiene las plantas y animales en la vida diaria.  Clasificación de los animales según el habitad donde habitan, su alimentación y su estructura. |
| **CONTENIDOS**  Seres Vivos: Características y cambios de los seres vivos.  Seres inertes y sus características. Objetos inertes, naturales y no naturales.  Los animales: Clases de animales, hábitat, alimentación y estructura. Utilidad y cuidado de los animales.  Las plantas: Características de las plantas. ¿Dónde viven las plantas? Utilidad y cuidados de plantas**.**  Cambios en los recursos según el desarrollo de mi entorno (P. Financiera). |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CONCEPTUALES** | | **PROCEDIMENTALES** | | **ACTITUDINALES** | |
| Describe características de seres vivos y de los objetos inertes.  Establece semejanzas y diferencias entre los seres vivos y los objetos inerte y los clasifica.  Describe y verifica los ciclos de vida de los seres vivos.  Propone y verifica las necesidades de los seres vivos.  Observa y describe cambios en el desarrollo todos los seres vivos.  Identifica las diferentes utilidades que tienen las plantas y los animales.  Diferencia objetos naturales de objetos creados por el ser humano. | | Clasifica los seres vivos.  Diferencia los seres vivos de los seres inertes.  Elabora imágenes sobre diferentes seres vivos.  Observa videos y láminas de diferentes animales, según su alimentación y hábitat.  Elabora maquetas sobre plantas y animales. | | Cuida los seres vivos y el entorno.  Valora la importancia de las plantas, los animales y objetos de su entorno.  Respeta y cuida los seres vivos y objetos de su entorno.  Hace uso adecuado de los recursos disponibles (naturales y artificiales).  Valora y utiliza el conocimiento de diversas personas del entorno.  Escucha activamente a los compañeros y Compañeras**.**  Organiza grupos de protección del medio ambiente al interior de la Institución. | |
| **METODOLOGÍA** | | **RECURSOS** | | **ACTIVIDADES** | |
| Está encaminada a la manipulación y el contacto directo con las cosas, enfocado hacia las pedagogías cognoscitivas que proponen el desarrollo del pensamiento, y el constructivismo, que facilita y potencia al máximo el proceso interior del alumno, permitiéndole que construya sus propios conocimientos desde sus saberes previos y la interacción de sus medios.  Se tienen en cuenta los pre-saberes e intereses de los estudiantes, iniciando así las temáticas que los llevaran a la construcción de los contenidos del curso y posteriores consultas, concluyendo con mapas conceptuales o cuadros sinópticos relacionados.  Se fomenta el desarrollo de actividades creativas en las cuales se tengan en cuenta las habilidades y destrezas de los alumnos, potenciándolas.  Se formulan preguntas e hipótesis, confrontándolas, asociándolas, deduciendo y comparando.  Se fomenta el trabajo en equipo colaborativo para que los estudiantes puedan manejar mejor las temáticas trabajadas e interactúen con los demás, permitiendo el aprendizaje entre pares. | | Humanos: docentes, alumnos y padres de familia.  Físicos: aulas de clase y espacios de la institución.  Aparatos tecnológicos como: computadores, grabadora, sonido y video beam. Además fuentes de información y comunicación como Internet.  Libros, periódicos y revistas, cuyos contenidos se relacionen con las temáticas abordadas.  Implementos necesarios para la realización de algunas actividades experimentales.  Fotocopias, cuadernos, diccionarios. | | Desarrollar mesas redondas para socializar los temas.  Generar preguntas que conlleven a debates y a la participación activa del grupo.  Realizar actividades manuales con materiales reciclables, reutilizables o económicos.  Responder a cuestionarios escritos.  Realizar ensayos sobre los temas tratados.  Evaluación para analizar los procesos y los resultados.  Realizar trabajos experimentales. Resolver problemas Físicos y Químicos aplicando las fórmulas correspondientes.  Proponer la ampliación de los conceptos mediante consultas tareas y ejercicios. | |
| **EVALUACIÓN** | | | | | |
| **CRITERIO** | **PROCESO** | | **PROCEDIMIENTO** | | **FRECUENCIA** |
| Continúa, valorativa, integral, formativa, equitativa, sistemática, flexible, interpretativa, participativa.  Trabajo colaborativo.  Aprendizaje participativo.  Preguntas problematizadoras.  Proyectos de aula.  Exposiciones.  Investigación.  Actividades Experimentales. | Trabajo individual, en parejas y en equipos.  Asociación de palabra- gesto- imagen.  Escritura siguiendo un esquema propuesto o modelo.  Talleres escritos.  Evaluaciones escritas.  Evaluaciones orales.  Participaciones en clase.  Consultas.  Exposiciones.  Revisión de cuadernos.  Actividades experimentales.  Investigación. | | Cada tema comienza con la pregunta o la afirmación del título para que los estudiantes opinen al respecto, dando a conocer sus puntos de vista.  Desarrollo de mesas redondas.  Socializaciones de los temas Confrontar ideas que conlleven a debates y participación activa del grupo.  A partir de los conceptos o teorías de los estudiantes, de sus modelos internos crear desequilibrios, desfases, incongruencias, contradicciones o disonancias cognitivas que provoquen reconstrucciones conceptuales.  Realización de un resumen conciso sobre el tema tratado, dejando las ideas claras y precisas que permitan la construcción de su propio conocimiento.  Retroalimentación del tema permitiendo que el grupo socialice el tema visto. Evaluación para analizar los procesos y los resultados.  Construcción, argumentación y contrastación de leyes y teorías apoyándose en los pasos del método científico.  Realizar trabajos experimentales siempre dando la posibilidad de transformar los problemas y plantear hipótesis identificando los saberes previos del grupo.  Se reúnen en equipos de trabajo para desarrollar las diversas actividades que se le proponen.  Escucha con atención las explicaciones, mostrando interés en adquirir los conocimientos que se le imparten.  Muestra creatividad en la preparación de exposiciones, carteleras y otras actividades que se le asignan.  Presenta de forma ordenada sus trabajos talleres y cuadernos. | | La evaluación será de forma permanente y continua de acuerdo a los requerimientos de cada tema, del área – asignatura e intensidad horaria.  La evaluación no debe tener frecuencia, porque es un proceso en constante construcción, que según sus características debe ser: Continua, Integral, Sistemática, Flexible, Interpretativa, Participativa.  Tendremos especial atención en la evaluación de actitudes  participación, solidaridad, tolerancia, respeto por los compañeros y la disposición  Favorable al aprendizaje.  Durante cada período se harán mínimamente 6 valoraciones y se entregaran los talleres de apoyo 15 días antes de finalizar el período. |

|  |
| --- |
| PLAN DE APOYO |
| Recuperación  Presentación del cuaderno con actividades del período al día.  Presentación de evaluaciones corregidas en el cuaderno.  Actividad # 1: describir los principales cambios que tienen los seres vivos.  Actividad # 2: dibujar y escribir el nombre algunos seres inertes y algunos seres vivos.  Actividad # 3: dibujar cada habitad natural con algunos de sus animales.  Actividad # 4: describir la importancia de las plantas para los seres humanos y para otros seres vivos. |
| Nivelación  Talleres asignados para realizar en la casa.  Evaluación de nivelación sobre temas vistos en el periodo en forma escrita. |
| Profundización  Consultar temas afines a conceptos relacionados.  Elaborar un escrito de forma espontánea, utilizando los conceptos vistos en la clase.  Taller para casa, el cual debe desarrollar y posteriormente será evaluado en el aula. |
| Adecuaciones curriculares  Se realizarán los informes pertinentes para que el estudiante sea evaluado, diagnosticado y siendo el caso reciba tratamiento con el profesional idóneo, a partir de esto se llevaran a cabo las recomendaciones que éste dé referente al trabajo con el estudiante y con esto se planearán actividades de acuerdo con las necesidades individuales de los estudiantes, involucrando a la familia.  Con todos los alumnos se trabaja además la comprensión lectora, técnicas clásicas de subrayado, realización de resúmenes y esquemas, mapas conceptuales.  Técnicas de recogida de información sobre un tema: uso de diccionarios, apuntes, reconocer ideas principales, hacer resúmenes, entre otras.  Técnicas para mejorar la atención, retención y el recuerdo de información básica  Estrategias para aprender: búsqueda de palabras clave, repetición, lectura grupal e individual en voz alta, organización de lo aprendido por el grupo de pares.  Reflexión sobre el objetivo de cada aprendizaje, de factores motivacionales. Para aprender es necesario estar motivado. |
| OBSERVACIONES  Se tuvieron en cuenta los lineamientos y directrices estipulados por el Ministerio de Educación Nacional.  Se hacen modificaciones en junio de 2019 de acuerdo a lo solicitado por la Secretaria de Educación de Medellín y su visita de supervisión. |



**SECRETARIA DE EDUCACIÓN**

**ÁREA:** CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL

**GRADO:** PRIMERO

**OBJETIVOS DEL GRADO**

Identificar las características de los seres vivos y sus relaciones en diferentes entornos.

Reconocer fenómenos físicos relacionados con la luz, el sonido y el calor y conocer la utilidad de algunos objetos.

Conocer algunas características del sistema solar y los movimientos de los astros.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERIODO**: 3  **INTENSIDAD HORARIA**: 30 horas  **No DE SEMANAS:** 10 | | | | | |
| **PREGUNTA PROBLEMATIZADORA**  ¿Cómo está formado el entorno donde vivimos? | | | | | |
| **EJES CURRICULARES**  Me aproximo al conocimiento como científico natural.  Formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posibles respuestas.  Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales.  Desarrollo compromisos personales y sociales | | | | | |
| **COMPETENCIAS**  Trabajo en equipo.  Investigación científica.  Planteamiento y solución de problemas.  Manejo de herramientas tecnológicas.  Desarrollo del lenguaje epistemológico. | | | | | |
| **ESTANDARES**  Formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posibles respuestas.  Identifico y comparo fuentes de luz, calor y sonido y su efecto sobre diferentes seres vivos.  Clasifico y comparo objetos según sus usos.  Identifico objetos que emitan luz o sonido.  Respeto y cuido los seres vivos y los objetos de mi entorno.  Identifico tipos de movimiento en seres vivos y objetos, y las fuerzas que los producen. | | | | | |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE**  **DBA # 1:** Comprende que los sentidos le permiten percibir algunas características de los objetos que nos rodean (temperatura, sabor, sonidos, olor, color, texturas y formas)  **DBA # 2:** Comprende que existe una gran variedad de materiales y que éstos se utilizan para distintos fines, según sus características (longitud, dureza, flexibilidad, permeabilidad al agua, solubilidad, ductilidad, maleabilidad, color, sabor, textura). | | | | | |
| **MATRICES**  Da cuenta de estrategias discursivas pertinentes y adecuadas al propósito de producción de un texto, en una situación de comunicación particular.  Comprende los mecanismos de uso y control que permiten regular el desarrollo de un tema en un texto, dada la situación de comunicación particular.  Recupera información explicita e implícita del contenido del texto. | | | | | |
| **INDICADORES**  Identificación de los movimientos de los seres vivos y las fuerzas que los produce.  Reconocimiento de las diferentes fuentes generadoras de luz, energía y sonido en nuestro medio ambiente y el efecto de estas en los seres vivos.  Comprensión de la existencia de los diferentes materiales, sus características y estados, permitiendo así su utilización para diferentes fines. | | | | | |
| **CONTENIDOS**  Como son los objetos: características y estados de los cuerpos.  Movimiento y energía de los cuerpos.  El movimiento de los animales.  La luz y el sonido.  Medidas para cuidar el recurso bienestar de todos (P. Financiera).  Utilización del dinero (P. Financiera). | | | | | |
| **CONCEPTUALES** | | **PROCEDIMENTALES** | | **ACTITUDINALES** | |
| Clasifica sonidos según tono, volumen y fuente.  Clasifica y compara objetos según sus usos, sus características y sus diferentes estados.  Identifica tipos de movimiento en seres vivos y objetos y las fuerzas que los provocan.  Identifica objetos que emitan luz o sonido.  Identifica las diferentes fuentes productoras de energía. | | Observa en su entorno diferentes elementos en distintos estados.  Elabora gráficas en donde relaciona los estados de la materia.  Elabora objetos sonoros de diferentes colores y formas.  Identifica objetos que emiten luz o sonidos. | | Valora y cuida el agua como elemento fundamental para la vida.  Aprecia la utilidad de realizar campañas de reciclaje.  Cumple una función específica en el trabajo de grupo y respeta la de otras personas.  Reconoce la importancia que tienen la luz y el sonido para los seres vivos. | |
| **METODOLOGÍA** | | **RECURSOS** | | **ACTIVIDADES** | |
| Está encaminada a la manipulación y el contacto directo con las cosas, enfocado hacia las pedagogías cognoscitivas que proponen el desarrollo del pensamiento, y el constructivismo, que facilita y potencia al máximo el proceso interior del alumno, permitiéndole que construya sus propios conocimientos desde sus saberes previos y la interacción de sus medios.  Se tienen en cuenta los pre-saberes e intereses de los estudiantes, iniciando así las temáticas que los llevaran a la construcción de los contenidos del curso y posteriores consultas, concluyendo con mapas conceptuales o cuadros sinópticos relacionados.  Se fomenta el desarrollo de actividades creativas en las cuales se tengan en cuenta las habilidades y destrezas de los alumnos, potenciándolas.  Se formulan preguntas e hipótesis, confrontándolas, asociándolas, deduciendo y comparando.  Se fomenta el trabajo en equipo colaborativo para que los estudiantes puedan manejar mejor las temáticas trabajadas e interactúen con los demás, permitiendo el aprendizaje entre pares. | | Humanos: docentes, alumnos y padres de familia.  Físicos: aulas de clase y espacios de la institución.  Aparatos tecnológicos como: computadores, grabadora, sonido y video beam. Además fuentes de información y comunicación como Internet.  Libros, periódicos y revistas, cuyos contenidos se relacionen con las temáticas abordadas.  Implementos necesarios para la realización de algunas actividades experimentales.  Fotocopias, cuadernos, diccionarios. | | Desarrollar mesas redondas para socializar los temas.  Generar preguntas que conlleven a debates y a la participación activa del grupo.  Realizar actividades manuales con materiales reciclables, reutilizables o económicos.  Responder a cuestionarios escritos.  Realizar ensayos sobre los temas tratados.  Evaluación para analizar los procesos y los resultados.  Realizar trabajos experimentales. Resolver problemas Físicos y Químicos aplicando las fórmulas correspondientes.  Proponer la ampliación de los conceptos mediante consultas tareas y ejercicios. | |
| **EVALUACIÓN** | | | | | |
| **CRITERIO** | **PROCESO** | | **PROCEDIMIENTO** | | **FRECUENCIA** |
| Continúa, valorativa, integral, formativa, equitativa, sistemática, flexible, interpretativa, participativa.  Trabajo colaborativo.  Aprendizaje participativo.  Preguntas problematizadoras.  Proyectos de aula.  Exposiciones.  Investigación.  Actividades Experimentales. | Trabajo individual, en parejas y en equipos.  Asociación de palabra- gesto- imagen.  Escritura siguiendo un esquema propuesto o modelo.  Talleres escritos.  Evaluaciones escritas.  Evaluaciones orales.  Participaciones en clase.  Consultas.  Exposiciones.  Revisión de cuadernos.  Actividades experimentales.  Investigación. | | Cada tema comienza con la pregunta o la afirmación del título para que los estudiantes opinen al respecto, dando a conocer sus puntos de vista.  Desarrollo de mesas redondas.  Socializaciones de los temas Confrontar ideas que conlleven a debates y participación activa del grupo.  A partir de los conceptos o teorías de los estudiantes, de sus modelos internos crear desequilibrios, desfases, incongruencias, contradicciones o disonancias cognitivas que provoquen reconstrucciones conceptuales.  Realización de un resumen conciso sobre el tema tratado, dejando las ideas claras y precisas que permitan la construcción de su propio conocimiento.  Retroalimentación del tema permitiendo que el grupo socialice el tema visto. Evaluación para analizar los procesos y los resultados.  Construcción, argumentación y contrastación de leyes y teorías apoyándose en los pasos del método científico.  Realizar trabajos experimentales siempre dando la posibilidad de transformar los problemas y plantear hipótesis identificando los saberes previos del grupo.  Se reúnen en equipos de trabajo para desarrollar las diversas actividades que se le proponen.  Escucha con atención las explicaciones, mostrando interés en adquirir los conocimientos que se le imparten.  Muestra creatividad en la preparación de exposiciones, carteleras y otras actividades que se le asignan.  Presenta de forma ordenada sus trabajos talleres y cuadernos. | | La evaluación será de forma permanente y continua de acuerdo a los requerimientos de cada tema, del área – asignatura e intensidad horaria.  La evaluación no debe tener frecuencia, porque es un proceso en constante construcción, que según sus características debe ser: Continua, Integral, Sistemática, Flexible, Interpretativa, Participativa.  Tendremos especial atención en la evaluación de actitudes  participación, solidaridad, tolerancia, respeto por los compañeros y la disposición  Favorable al aprendizaje.  Durante cada período se harán mínimamente 6 valoraciones y se entregaran los talleres de apoyo 15 días antes de finalizar el período. |

|  |
| --- |
| PLAN DE APOYO |
| Recuperación  Presentación del cuaderno con actividades del período al día.  Presentación de evaluaciones corregidas en el cuaderno.  Actividad # 1: dibujar y describir el movimiento de algunos animales.  Actividad # 2: dibujar y escribir algunos generadores de luz, naturales y no naturales.  Actividad # 3: Describir como se produce el sonido. |
| Nivelación  Talleres asignados para realizar en la casa.  Evaluación de nivelación sobre temas vistos en el periodo en forma escrita. |
| Profundización:  Consultar temas afines a conceptos relacionados.  Elaborar un escrito de forma espontánea, utilizando los conceptos vistos en la clase.  Taller para casa, el cual debe desarrollar y posteriormente será evaluado en el aula. |
| Adecuaciones curriculares  Se realizarán los informes pertinentes para que el estudiante sea evaluado, diagnosticado y siendo el caso reciba tratamiento con el profesional idóneo, a partir de esto se llevaran a cabo las recomendaciones que éste dé referente al trabajo con el estudiante y con esto se planearán actividades de acuerdo con las necesidades individuales de los estudiantes, involucrando a la familia.  Con todos los alumnos se trabaja además la comprensión lectora, técnicas clásicas de subrayado, realización de resúmenes y esquemas, mapas conceptuales.  Técnicas de recogida de información sobre un tema: uso de diccionarios, apuntes, reconocer ideas principales, hacer resúmenes, entre otras.  Técnicas para mejorar la atención, retención y el recuerdo de información básica  Estrategias para aprender: búsqueda de palabras clave, repetición, lectura grupal e individual en voz alta, organización de lo aprendido por el grupo de pares.  Reflexión sobre el objetivo de cada aprendizaje, de factores motivacionales. Para aprender es necesario estar motivado. |
| OBSERVACIONES  Se tuvieron en cuenta los lineamientos y directrices estipulados por el Ministerio de Educación Nacional.  Se hacen modificaciones en junio de 2019 de acuerdo a lo solicitado por la Secretaria de Educación de Medellín y su visita de supervisión. |



**SECRETARIA DE EDUCACIÓN**

**ÁREA:** CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL

**GRADO:** PRIMERO

**OBJETIVOS DEL GRADO**

Identificar las características de los seres vivos y sus relaciones en diferentes entornos.

Reconocer fenómenos físicos relacionados con la luz, el sonido y el calor y conocer la utilidad de algunos objetos.

Conocer algunas características del sistema solar y los movimientos de los astros.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERIODO**: 4  **INTENSIDAD HORARIA**: 30 horas  **No DE SEMANAS:** 10 | | | | | |
| **PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS**  ¿Por qué se da el día y la noche?  ¿Cuáles son los diferentes estados que tienen los cuerpos? | | | | | |
| **EJES CURRICULARES**  Me aproximo al conocimiento como científico natural.  Formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posibles respuestas.  Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales.  Desarrollo compromisos personales y sociales. | | | | | |
| **COMPETENCIAS**  Trabajo en equipo.  Investigación científica.  Planteamiento y solución de problemas.  Manejo de herramientas tecnológicas.  Desarrollo del lenguaje epistemológico. | | | | | |
| **ESTANDARES**  Valoro y utilizo el conocimiento de diversas personas de mi entorno.  Formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posibles respuestas.  Hago conjeturas para responder mis preguntas | | | | | |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE**  **DBA # 2:** Comprende que existe una gran variedad de materiales y que éstos se utilizan para distintos fines, según sus características (longitud, dureza, flexibilidad, permeabilidad al agua, solubilidad, ductilidad, maleabilidad, color, sabor, textura).a, flexibilidad, permeabilidad al agua, solubilidad, ductilidad, maleabilidad, color, sabor, textura). | | | | | |
| **MATRICES**  Da cuenta de estrategias discursivas pertinentes y adecuadas al propósito de producción de un texto, en una situación de comunicación particular.  Comprende los mecanismos de uso y control que permiten regular el desarrollo de un tema en un texto, dada la situación de comunicación particular.  Recupera información explicita e implícita del contenido del texto. | | | | | |
| **INDICADORES**  Identificación de las características de los principales astros celestes (tierra, luna y sol) y su importancia para la vida en la tierra.  Relación de los movimientos de la tierra con la formación del día y la noche, los días de la semana, los meses y los años. | | | | | |
| **CONTENIDOS**  El sol y la tierra.  La luna.  Formación del día y la noche.  Los días de la semana.  Los meses del año.  Ingresos y gastos de familia (P. Financiera). | | | | | |
| **CONCEPTUALES** | | **PROCEDIMENTALES** | | **ACTITUDINALES** | |
| Registra el movimiento del Sol, la Luna y las estrellas en el cielo, en un periodo de tiempo.  Identifica las características principales de los astros celestes, como tamaño, color y forma.  Relaciona los movimientos de la tierra con la formación del día y la noche, los días de la semana y el calendario en general.  Reconoce en el entorno fenómenos físicos que pueden afectar a las personas y desarrolla habilidades para manejarlos adecuadamente. | | Investiga sobre la importancia del Sol y la Luna para la vida del hombre y los animales.  Describe actividades que se realizan en el día y la noche. | | Valora las actividades que se realizan en el día y la noche.  Valora la importancia del Sol para la vida en la tierra. | |
| **METODOLOGÍA** | | **RECURSOS** | | **ACTIVIDADES** | |
| Está encaminada a la manipulación y el contacto directo con las cosas, enfocado hacia las pedagogías cognoscitivas que proponen el desarrollo del pensamiento, y el constructivismo, que facilita y potencia al máximo el proceso interior del alumno, permitiéndole que construya sus propios conocimientos desde sus saberes previos y la interacción de sus medios.  Se tienen en cuenta los pre-saberes e intereses de los estudiantes, iniciando así las temáticas que los llevaran a la construcción de los contenidos del curso y posteriores consultas, concluyendo con mapas conceptuales o cuadros sinópticos relacionados.  Se fomenta el desarrollo de actividades creativas en las cuales se tengan en cuenta las habilidades y destrezas de los alumnos, potenciándolas.  Se formulan preguntas e hipótesis, confrontándolas, asociándolas, deduciendo y comparando.  Se fomenta el trabajo en equipo colaborativo para que los estudiantes puedan manejar mejor las temáticas trabajadas e interactúen con los demás, permitiendo el aprendizaje entre pares. | | Humanos: docentes, alumnos y padres de familia.  Físicos: aulas de clase y espacios de la institución.  Aparatos tecnológicos como: computadores, grabadora, sonido y video beam. Además fuentes de información y comunicación como Internet.  Libros, periódicos y revistas, cuyos contenidos se relacionen con las temáticas abordadas.  Implementos necesarios para la realización de algunas actividades experimentales.  Fotocopias, cuadernos, diccionarios. | | Desarrollar mesas redondas para socializar los temas.  Generar preguntas que conlleven a debates y a la participación activa del grupo.  Realizar actividades manuales con materiales reciclables, reutilizables o económicos.  Responder a cuestionarios escritos.  Realizar ensayos sobre los temas tratados.  Evaluación para analizar los procesos y los resultados.  Realizar trabajos experimentales. Resolver problemas Físicos y Químicos aplicando las fórmulas correspondientes.  Proponer la ampliación de los conceptos mediante consultas tareas y ejercicios. | |
| **EVALUACIÓN** | | | | | |
| **CRITERIO** | **PROCESO** | | **PROCEDIMIENTO** | | **FRECUENCIA** |
| Continúa, valorativa, integral, formativa, equitativa, sistemática, flexible, interpretativa, participativa.  Trabajo colaborativo.  Aprendizaje participativo.  Preguntas problematizadoras.  Proyectos de aula.  Exposiciones.  Investigación.  Actividades Experimentales. | Trabajo individual, en parejas y en equipos.  Asociación de palabra- gesto- imagen.  Escritura siguiendo un esquema propuesto o modelo.  Talleres escritos.  Evaluaciones escritas.  Evaluaciones orales.  Participaciones en clase.  Consultas.  Exposiciones.  Revisión de cuadernos.  Actividades experimentales.  Investigación. | | Cada tema comienza con la pregunta o la afirmación del título para que los estudiantes opinen al respecto, dando a conocer sus puntos de vista.  Desarrollo de mesas redondas.  Socializaciones de los temas Confrontar ideas que conlleven a debates y participación activa del grupo.  A partir de los conceptos o teorías de los estudiantes, de sus modelos internos crear desequilibrios, desfases, incongruencias, contradicciones o disonancias cognitivas que provoquen reconstrucciones conceptuales.  Realización de un resumen conciso sobre el tema tratado, dejando las ideas claras y precisas que permitan la construcción de su propio conocimiento.  Retroalimentación del tema permitiendo que el grupo socialice el tema visto. Evaluación para analizar los procesos y los resultados.  Construcción, argumentación y contrastación de leyes y teorías apoyándose en los pasos del método científico.  Realizar trabajos experimentales siempre dando la posibilidad de transformar los problemas y plantear hipótesis identificando los saberes previos del grupo.  Se reúnen en equipos de trabajo para desarrollar las diversas actividades que se le proponen.  Escucha con atención las explicaciones, mostrando interés en adquirir los conocimientos que se le imparten.  Muestra creatividad en la preparación de exposiciones, carteleras y otras actividades que se le asignan.  Presenta de forma ordenada sus trabajos talleres y cuadernos. | | La evaluación será de forma permanente y continua de acuerdo a los requerimientos de cada tema, del área – asignatura e intensidad horaria.  La evaluación no debe tener frecuencia, porque es un proceso en constante construcción, que según sus características debe ser: Continua, Integral, Sistemática, Flexible, Interpretativa, Participativa.  Tendremos especial atención en la evaluación de actitudes  participación, solidaridad, tolerancia, respeto por los compañeros y la disposición  Favorable al aprendizaje.  Durante cada período se harán mínimamente 6 valoraciones y se entregaran los talleres de apoyo 15 días antes de finalizar el período. |

|  |
| --- |
| PLAN DE APOYO |
| Recuperación  Presentación del cuaderno con actividades del período al día.  Presentación de evaluaciones corregidas en el cuaderno.  Actividad # 1: dibujar y escribir el nombre de nuestro planeta, su luna y el sol.  Actividad # 2: describir como se producen el día y la noche.  Actividad # 3: escribir los días de la semana  Actividad # 4: escribir los meses del año. |
| Nivelación  Talleres asignados para realizar en la casa.  Evaluación de nivelación sobre temas vistos en el periodo en forma escrita. |
| Profundización  Consultar temas afines a conceptos relacionados.  Elaborar un escrito de forma espontánea, utilizando los conceptos vistos en la clase.  Taller para casa, el cual debe desarrollar y posteriormente será evaluado en el aula. |
| Adecuaciones curriculares  Se realizarán los informes pertinentes para que el estudiante sea evaluado, diagnosticado y siendo el caso reciba tratamiento con el profesional idóneo, a partir de esto se llevaran a cabo las recomendaciones que éste dé referente al trabajo con el estudiante y con esto se planearán actividades de acuerdo con las necesidades individuales de los estudiantes, involucrando a la familia.  Con todos los alumnos se trabaja además la comprensión lectora, técnicas clásicas de subrayado, realización de resúmenes y esquemas, mapas conceptuales.  Técnicas de recogida de información sobre un tema: uso de diccionarios, apuntes, reconocer ideas principales, hacer resúmenes, entre otras.  Técnicas para mejorar la atención, retención y el recuerdo de información básica  Estrategias para aprender: búsqueda de palabras clave, repetición, lectura grupal e individual en voz alta, organización de lo aprendido por el grupo de pares.  Reflexión sobre el objetivo de cada aprendizaje, de factores motivacionales. Para aprender es necesario estar motivado. |
| OBSERVACIONES  Se tuvieron en cuenta los lineamientos y directrices estipulados por el Ministerio de Educación Nacional.  Se hacen modificaciones en junio de 2019 de acuerdo a lo solicitado por la Secretaria de Educación de Medellín y su visita de supervisión. |