|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASIGNATURA:** | CIENCIAS NATURALES | **GRADO:** | QUINTO | **AÑO:** | 2023 |

**PRIMER PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | **EJE TEMÁTICO** | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS**  | * **LOGRO COGNITIVO:** Identificar la célula como unidad básica de seres vivos unicelulares y pluricelulares; reconocer su estructura en animales y vegetales y la existencia de niveles de organización en los seres vivos.
* **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Describir la importancia de la célula, su estructura y los niveles de organización que existen en los seres vivos.
* **LOGRO ACTITUDINAL:** Mostrar interés por las actividades realizadas en clase, participar de ellas activamente, cumplir puntualmente con los compromisos y respetar y cuidar su entorno.
 | ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CUERPO HUMANO | * Niveles de organización interna.
* La célula
* Función de los tejidos, con las células que posee.
* Estructura y función de órganos, tejidos y célula.
* Funcionamiento y cuidado del cuerpo con la práctica de hábitos como alimentación balanceada, ejercicio físico e higiene corporal.
 |
|  ● **Me aproximo al conocimiento como científico natural** * Busco información en diferentes fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros…) y doy el crédito correspondiente.

**Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales*** - Identifico los niveles de organización celular de los seres vivos. - Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función.
* - Identifico en mi entorno objetos que cumplen funciones similares a las de mis órganos y sustento la comparación.

**Desarrollo compromisos personales y sociales*** Respeto y cuido los seres vivos y los objetos de mi entorno.
* Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y el de la demás personas.
 |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| * **DBA 3:** Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman.
 |
| **METODOLOGÍA** | **EVALUACIÓN** | **RECURSOS** |
| Introducción de la temática a través de diálogo en el que los estudiantes expongan sus pre saberes. Presentación de los objetivos de la temática. Exposición de la temática a través de la utilización de diversas herramientas como láminas, videos, diapositivas, etc. Ejecución de talleres en clase que permitan la identificación, asociación y análisis de las temáticas trabajadas. Etapa final de la clase con conclusiones elaboradas en conjunto.La dinámica de esta metodología se adaptará a la clase teniendo en cuenta la temática que se esté trabajando. | • **Evaluación diagnóstica**: se implementaran preguntas y/o presentación de imágenes o videos y/o experiencias grupales para encaminar la temática y despertar el interés de los estudiantes. • **Evaluación formativa**: se realizará constantemente, por medio de preguntas directas. Verificando la comprensión de la temática por parte de los estudiantes y tomando los correctivos necesarios para la buena impresión del conocimiento. • **Evaluación sumativa**: * **Logro cognitivo**: con un ponderado del 40% se implementará con evaluación tipo ICFES de 5 a 10.
* **Logro procedimental**: corresponderá a un 30% del ponderado con la revisión de actividades y talleres en clase, al igual que la revisión del cuaderno.
* **Logro actitudinal:** tendrá el 30% de valor total y se obtendrá con la observación directa del estudiante, participación en clases y de actividades referentes al área, respeto y cuidado por su entorno, interés por la clase, responsabilidad en la presentación de compromisos, al igual que su sentido de pertenencia.
 | * **Locativos o espaciales**: biblioteca, salón de audiovisuales y aula de clases.
* **Fungibles**: fotocopias, marcadores borrables, borradores, Sacapuntas, libreta de apuntes, lápices de colores, goma, cartulina, Papel Bond.
* **Multimedia**: Video-Beam, portátiles, bafle, extensión, videos e internet.
* **Didácticos**: Carteleras.
 |
| **BIBLIOGRAFÍA** |
| * Cápsulas educativas MEN: <https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_5/S/index.html>
* <https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-81033_archivo_pdf.pdf>
 |

**SEGUNDO PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | **EJE TEMÁTICO** | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS**  | * **LOGRO COGNITIVO**: Identificar la nutrición como función vital y los diferentes tipos de nutrición.
* **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Explicar el funcionamiento del sistema digestivo.
* **LOGRO ACTITUDINAL:** Mostrar interés por las actividades realizadas en clase, participar de ellas activamente, cumplir puntualmente con los compromisos y respetar y cuidar su entorno.
 | PROCESO DE NUTRICIÓN ANIMAL | * Funciones vitales de los seres vivos.
* La nutrición animal
* Características de los órganos del sistema digestivo animal según el tipo de alimento que consumen.
* Procesos de obtención de energía de las células.
* Relación entre el sistema digestivo, circulatorio y respiratorio.
 |
| **Me aproximo al conocimiento como científico natural** –* Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente.
* Establece relaciones entre la información y los datos recopilados.

**Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales**• Identifico en mi entorno objetos que cumplen funciones similares a las de mis órganos y sustento la comparación. • Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función.**Desarrollo compromisos personales y sociales*** Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco puntos de vista diferentes y los comparo con los míos.
* Identifico y acepto diferencias en las formas de vida y de pensar.
 |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| **DBA 4:** Comprende que en los seres humanos (y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio. |
| **METODOLOGÍA** | **EVALUACIÓN** | **RECURSOS** |
| Introducción de la temática a través de diálogo en el que los estudiantes expongan sus pre saberes. Presentación de los objetivos de la temática. Exposición de la temática a través de la utilización de diversas herramientas como láminas, videos, diapositivas, etc. Ejecución de talleres en clase que permitan la identificación, asociación y análisis de las temáticas trabajadas. Etapa final de la clase con conclusiones elaboradas en conjunto. La dinámica de esta metodología se adaptará a la clase teniendo en cuenta la temática que se esté trabajando. | • **Evaluación diagnóstica**: se implementaran preguntas y/o presentación de imágenes o videos y/o experiencias grupales para encaminar la temática y despertar el interés de los estudiantes. • **Evaluación formativa**: se realizará constantemente, por medio de preguntas directas. Verificando la comprensión de la temática por parte de los estudiantes y tomando los correctivos necesarios para la buena impresión del conocimiento. • **Evaluación sumativa**: * **Logro cognitivo**: con un ponderado del 40% se implementará con evaluación tipo ICFES de 5 a 10.
* **Logro procedimental**: corresponderá a un 30% del ponderado con la revisión de actividades y talleres en clase, al igual que la revisión del cuaderno.
* **Logro actitudinal:** tendrá el 30% de valor total y se obtendrá con la observación directa del estudiante, participación en clases y de actividades referentes al área, respeto y cuidado por su entorno, interés por la clase, responsabilidad en la presentación de compromisos, al igual que su sentido de pertenencia.
 | * **Locativos o espaciales**: biblioteca, salón de audiovisuales y aula de clases.
* **Fungibles**: fotocopias, marcadores borrables, borradores, Sacapuntas, libreta de apuntes, lápices de colores, goma, cartulina, Papel Bond.
* **Multimedia**: Video-Beam, portátiles, bafle, extensión, videos e internet.
* **Didácticos:** Carteleras.
 |
| **BIBLIOGRAFÍA** |
| • Cápsulas educativas MEN: <https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_5/S/index.html> • <https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-81033_archivo_pdf.pdf>  |

**TERCER PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | **EJE TEMÁTICO** | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS**  | * **LOGRO COGNITIVO:** Identificar y explicar el funcionamiento de cada uno de los elementos que componen un circuito eléctrico.
* **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Realizar circuitos eléctricos simples que funcionan con fuentes (pilas), cables y dispositivos (bombillo, motores).
* **LOGRO ACTITUDINAL:** Mostrar interés por las actividades realizadas en clase, participar de ellas activamente, cumplir puntualmente con los compromisos y respetar y cuidar su entorno.
 | FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS | * Circuitos eléctricos
* Tipos de circuitos eléctricos.
* Elementos de los circuitos eléctricos.
* Conductividad.
* Construcción de circuitos eléctricos simples.
* Efectos en los componentes de un circuito (luz, calor, movimiento, sonido)
 |
| **Me aproximo al conocimiento como científico natural**- Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las otras personas. - Persisto en la búsqueda de respuestas a mis preguntas.**Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales**• Identifico y describo aparatos que generan energía luminosa, térmica y mecánica. • Identifico y establezco las aplicaciones de los circuitos eléctricos en el desarrollo tecnológico.**Desarrollo compromisos personales y sociales**  Cumplo mi función cuando trabajo en grupo, respeto las funciones de otros y contribuyo a lograr productos comunes. |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| **DBA 1:** Comprende que un circuito eléctrico básico está formado por un generador o fuente (pila), conductores (cables) y uno o más dispositivos (bombillos, motores, timbres), que deben estar conectados apropiadamente (por sus dos polos) para que funcionen y produzcan diferentes efectos. |
| **METODOLOGÍA** | **EVALUACIÓN** | **RECURSOS** |
| Introducción de la temática a través de diálogo en el que los estudiantes expongan sus pre saberes. Presentación de los objetivos de la temática. Exposición de la temática a través de la utilización de diversas herramientas como láminas, videos, diapositivas, etc. Ejecución de talleres en clase que permitan la identificación, asociación y análisis de las temáticas trabajadas. Etapa final de la clase con conclusiones elaboradas en conjunto. La dinámica de esta metodología se adaptará a la clase teniendo en cuenta la temática que se esté trabajando. | **• Evaluación diagnóstica**: se implementaran preguntas y/o presentación de imágenes o videos y/o experiencias grupales para encaminar la temática y despertar el interés de los estudiantes. **• Evaluación formativa**: se realizará constantemente, por medio de preguntas directas. Verificando la comprensión de la temática por parte de los estudiantes y tomando los correctivos necesarios para la buena impresión del conocimiento. • **Evaluación sumativa**: * **Logro cognitivo**: con un ponderado del 40% se implementará con evaluación tipo ICFES de 5 a 10
* **Logro procedimental**: corresponderá a un 30% del ponderado con la revisión de actividades y talleres en clase, al igual que la revisión del cuaderno.
* **Logro actitudinal**: tendrá el 30% de valor total y se obtendrá con la observación directa del estudiante, participación en clases y de actividades referentes al área, respeto y cuidado por su entorno, interés por la clase, responsabilidad en la presentación de compromisos, al igual que su sentido de pertenencia.
 | * **Locativos o espaciales**: biblioteca, salón de audiovisuales y aula de clases.
* **Fungibles**: fotocopias, marcadores borrables, borradores, Sacapuntas, libreta de apuntes, lápices de colores, gomas o pegamentos, silicona líquida, cartulina, Papel Bond.
* **Multimedia:** Video-Beam, portátiles, bafle, extensión, videos e internet.
* **Didácticos:** Carteleras.
 |
| **BIBLIOGRAFÍA** |
| * Cápsulas educativas MEN: <https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_5/S/index.html>
* <https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-81033_archivo_pdf.pdf>
 |

**CUARTO PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | **EJE TEMÁTICO** | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS**  | * **LOGRO COGNITIVO**: Reconocer las características de un circuito eléctrico y los diferentes componentes y materiales que sirven para conducir electricidad.
* **LOGRO PROCEDIMENTAL**: Aplicar los conceptos vistos en experimentos sencillos relacionados con electricidad. **LOGRO ACTITUDINAL:** Mostrar interés por las actividades realizadas en clase, participar de ellas activamente, cumplir puntualmente con los compromisos y respetar y cuidar su entorno.
 | Conducción y aislantes de la corriente eléctricaConducción y aislantes de la corriente eléctricaConducción y aislantes de la corriente eléctricaConducción y aislantes de la corriente eléctricaConducción y aislantes de la corriente eléctricaConducción y aislantes de la corriente eléctricaCONDUCCIÓN Y AISLANTES DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA | materiales conductores y aislantes según su funcionamientoen un circuito eléctricomateriales conductores y aislantes según su funcionamientoen un circuito eléctrico* Materiales conductores según su funcionamiento en un circuito eléctrico.
* Materiales aislantes según su funcionamiento en un circuito eléctrico.

las característicasde los materiales según su conductividadlas característicasde los materiales según su conductividad* Características de los materiales según su conductividad.
* ¿Cómo circula la energía en un circuito?
* Construcción de circuitos sencillos y comprobación de conducción de energía.
 |
| **Me aproximo al conocimiento como científico natural** * Saco conclusiones de mis experimentos, aunque no obtenga los resultados esperados.
* Comunico, oralmente y por escrito, el proceso de indagación y los resultados que obtengo.

**Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales*** Verifico la conducción de electricidad o calor en materiales**.**
* Identifico las funciones de los componentes de un circuito eléctrico

**Desarrollo compromisos personales y sociales*** Propongo alternativas para cuidar mi entorno y evitar peligros que lo amenazan.
* Valoro y utilizo el conocimiento de diferentes personas de mi entorno.
 |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| **DBA 2:** Comprende que algunos materiales son buenos conductores de la corriente eléctrica y otros no (denominados aislantes) y que el paso de la corriente siempre genera calor. |
| **METODOLOGÍA** | **EVALUACIÓN** | **RECURSOS** |
| Introducción de la temática a través de diálogo en el que los estudiantes expongan sus pre saberes. Presentación de los objetivos de la temática. Exposición de la temática a través de la utilización de diversas herramientas como láminas, videos, diapositivas, etc. Ejecución de talleres en clase que permitan la identificación, asociación y análisis de las temáticas trabajadas. Etapa final de la clase con conclusiones elaboradas en conjunto. La dinámica de esta metodología se adaptará a la clase teniendo en cuenta la temática que se esté trabajando. | **• Evaluación diagnóstica**: se implementaran preguntas y/o presentación de imágenes o videos y/o experiencias grupales para encaminar la temática y despertar el interés de los estudiantes. **• Evaluación formativa**: se realizará constantemente, por medio de preguntas directas. Verificando la comprensión de la temática por parte de los estudiantes y tomando los correctivos necesarios para la buena impresión del conocimiento. • **Evaluación sumativa**: * **Logro cognitivo**: con un ponderado del 40% se implementará con evaluación tipo ICFES de 5 a 10
* **Logro procedimental**: corresponderá a un 30% del ponderado con la revisión de actividades y talleres en clase, al igual que la revisión del cuaderno.
* **Logro actitudinal**: tendrá el 30% de valor total y se obtendrá con la observación directa del estudiante, participación en clases y de actividades referentes al área, respeto y cuidado por su entorno, interés por la clase, responsabilidad en la presentación de compromisos, al igual que su sentido de pertenencia.
 | * **Locativos o espaciales**: biblioteca, salón de audiovisuales y aula de clases.
* **Fungibles:** fotocopias, marcadores borrables, borradores, Sacapuntas, libreta de apuntes, lápices de colores, gomas o pegamentos, silicona líquida, cartulina, Papel Bond.
* **Multimedia:** Video-Beam, portátiles, bafle, extensión, videos e internet.
* **Didácticos:** Carteleras.
 |
| **BIBLIOGRAFÍA** |
| * Cápsulas educativas MEN: <https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_5/S/index.html>
* <https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-81033_archivo_pdf.pdf>
 |

|  |
| --- |
| **LOGROS PROMOCIONALES** |
| * **LOGRO COGNITIVO:** Reconocer las estructuras de los seres vivos y sus funciones a nivel sistémico e identificar las características de la materia y algunos métodos de separación de mezclas, comprendiendo las transformaciones del entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo tecnológico.
* **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Explicar cómo están organizados los seres vivos y la manera en que estos se relacionan con su entorno, y aplicar experimentalmente los conceptos sobre máquinas simples, circuitos eléctricos, fuerza y gravedad en situaciones cotidianas, presentar informes sobre sus resultados a la clase a través de exposiciones.
* **LOGRO ACTITUDINAL:** Mostrar interés por las actividades realizadas en clase, participar de ellas activamente, cumplir puntualmente con los compromisos y, respetar y cuidar su entorno.
 |