

Descubrir la Vida 1: Explorando la Naturaleza y Nuestro Entorno

Ciencias Naturales | para estudiantes de primaria (6-11 años) | 32 semanas

Descripción del Curso

Este curso está diseñado para estudiantes de primaria de 6 a 11 años interesados en conocer y comprender el mundo natural que los rodea, así como su propio cuerpo. A través de actividades prácticas, observación directa y exploración, los niños descubrirán las características y funciones de su cuerpo y sentidos, aprenderán sobre las plantas y animales, y comprenderán fenómenos naturales como el aire, el sol, el día y la noche.

El enfoque metodológico combina el aprendizaje activo, la experimentación y la reflexión, promoviendo la curiosidad, el pensamiento crítico y el respeto por el medio ambiente. El curso está estructurado en nueve unidades temáticas que guían a los estudiantes desde el conocimiento personal hasta la comprensión del entorno natural y la importancia de cuidarlo.

Al finalizar, los estudiantes serán capaces de identificar y explicar aspectos básicos de su cuerpo, reconocer la diversidad de seres vivos, entender la influencia de elementos naturales como el aire y el sol, y valorar la necesidad de proteger su ambiente cercano, fomentando una actitud responsable hacia la naturaleza.

Competencias

- Identificar las partes principales del cuerpo humano y sus sentidos, describiendo sus funciones básicas.
- Reconocer y clasificar diferentes tipos de plantas y animales presentes en su entorno cotidiano.
- Explicar fenómenos naturales simples relacionados con el aire, el sol, el día y la noche.
- Observar y describir materiales comunes en su entorno, comprendiendo sus propiedades básicas.
- Demostrar actitudes responsables en el cuidado y conservación del ambiente cercano.

Requerimientos

- Conocimientos básicos sobre el cuerpo humano y elementos naturales (adquiridos en grados anteriores o experiencias previas).
- Materiales para experimentos sencillos: hojas, lupas, recipientes, agua, papel, tijeras.
- Acceso a espacios naturales o al aire libre para observación directa.
- Apoyo visual como imágenes, videos y láminas educativas.
- Cuaderno de registro para anotaciones y dibujos.

Unidades del Curso

Unidad 1: Mi cuerpo y mis sentidos

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar las partes principales del cuerpo humano mediante imágenes y modelos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir la función básica de cada uno de los cinco sentidos con ejemplos cotidianos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar objetos o situaciones según el sentido que se utiliza para percibirlos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar la importancia de cuidar el cuerpo y los sentidos para mantener una buena salud.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de realizar actividades prácticas que demuestren cómo los sentidos nos ayudan a conocer nuestro entorno.

Contenidos Temáticos

1. Partes principales del cuerpo humano

- Descripción general del cuerpo humano: cabeza, tronco y extremidades
- Órganos y estructuras visibles: ojos, orejas, nariz, boca, manos, pies
- Modelos y representaciones visuales para identificar las partes del cuerpo

2. Los cinco sentidos y sus funciones

- Sentido de la vista: cómo vemos y ejemplos cotidianos (colores, formas)
- Sentido del oído: cómo escuchamos sonidos y ejemplos cotidianos (música, voces)
- Sentido del olfato: cómo olemos y ejemplos cotidianos (flores, comida)
- Sentido del gusto: cómo probamos sabores y ejemplos cotidianos (dulce, salado)
- Sentido del tacto: cómo sentimos texturas y ejemplos cotidianos (suave, áspero)

3. Clasificación de objetos y situaciones según el sentido utilizado

- Identificación de objetos que se perciben principalmente con cada sentido
- Situaciones cotidianas y el sentido predominante en cada una
- Ejercicios para clasificar imágenes o relatos según el sentido involucrado

4. Cuidado del cuerpo y los sentidos para la salud

- Importancia de la higiene personal (lavarse las manos, cepillarse los dientes)
- Protección de los sentidos (usar gafas, proteger los oídos, evitar olores fuertes)
- Alimentación saludable para mantener el cuerpo y sentidos fuertes

- Hábitos para descansar y mantener el bienestar físico

5. Actividades prácticas para explorar y comprender los sentidos

- Experimentos sencillos para cada sentido (por ejemplo, identificar objetos con los ojos vendados)
- Juegos para estimular los sentidos en el entorno natural o el aula
- Observación y registro de sensaciones personales en diferentes contextos

Actividades

1. Mapa corporal con imágenes y etiquetas

Objetivo: Identificar las partes principales del cuerpo humano mediante imágenes y modelos.

Descripción:

- Distribuir una lámina grande con el contorno del cuerpo humano para cada estudiante o grupo.
- Proveer imágenes recortables o dibujos de las partes principales del cuerpo (cabeza, brazos, piernas, ojos, orejas, boca, nariz, manos, pies).
- Los estudiantes deben pegar o colocar las imágenes en el lugar correcto del cuerpo y escribir o dictar el nombre de cada parte.
- Finalmente, cada estudiante o grupo presenta su mapa corporal y explica las partes que identificaron.

Organización: Individual o en parejas

Producto esperado: Mapa corporal completo con etiquetas correctas

Duración: 45 minutos

2. Juego de los sentidos: ¿Qué sentido uso?

Objetivo: Clasificar objetos o situaciones según el sentido que se utiliza para percibirlos.

Descripción:

- Preparar tarjetas con imágenes o palabras que representen objetos o situaciones (por ejemplo: manzana, música, perfume, arena, luz).
- Exponer las tarjetas y pedir a los estudiantes que elijan con qué sentido se percibe cada objeto o situación.
- Los estudiantes colocan cada tarjeta en una caja o espacio etiquetado con el sentido correspondiente (vista, oído, olfato, gusto, tacto).
- Revisar en grupo las clasificaciones y discutir por qué cada objeto se asocia a ese sentido.

Organización: Grupos pequeños

Producto esperado: Clasificación correcta de tarjetas según el sentido

Duración: 40 minutos

3. Experimento sensorial con los ojos vendados

Objetivo: Demostrar cómo los sentidos nos ayudan a conocer nuestro entorno, especialmente el tacto, gusto y olfato.

Descripción:

- Cada estudiante se vendará los ojos para no usar la vista.
- Se les proporcionarán diferentes objetos para tocar (una pelota, una pluma, una piedra), o alimentos para probar (trozos pequeños de fruta) y aromas para oler (esencias suaves).
- Los estudiantes intentarán identificar el objeto, sabor u olor únicamente con el sentido correspondiente.
- Luego, compartirán sus experiencias y hablarán sobre lo difícil o fácil que fue reconocer sin la vista.

Organización: Individual o en parejas con apoyo del docente

Producto esperado: Registro oral o escrito de las sensaciones y descubrimientos

Duración: 50 minutos

4. Cuidado del cuerpo y los sentidos: Carteles informativos

Objetivo: Explicar la importancia de cuidar el cuerpo y los sentidos para mantener una buena salud.

Descripción:

- Dividir la clase en cinco grupos, asignando a cada uno un sentido o el cuerpo en general.
- Cada grupo investigará o discutirá hábitos para cuidar el sentido o el cuerpo asignado.
- Con materiales de dibujo y escritura, crearán un cartel informativo con imágenes y mensajes simples.
- Los carteles se exhibirán en el aula y cada grupo presentará sus recomendaciones al resto de la clase.

Organización: Grupos pequeños

Producto esperado: Cartel informativo y presentación oral

Duración: 60 minutos

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre las partes del cuerpo y los sentidos.

Cómo se evalúa: Mediante una breve actividad oral o escrita donde los estudiantes nombran partes del cuerpo y sentidos, y comentan para qué creen que sirven.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo simple o preguntas guiadas.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la identificación de partes del cuerpo, comprensión de la función de los sentidos, clasificación de objetos, y participación en actividades prácticas.

Cómo se evalúa: Observación directa durante las actividades, revisión de productos (mapas corporales, clasificaciones, carteles), y preguntas de reflexión.

Instrumento sugerido: Rúbrica de desempeño para cada actividad y notas de observación del docente.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Logro de los objetivos de la unidad: identificación correcta de partes del cuerpo, descripción y clasificación de los sentidos, explicación del cuidado corporal y realización de actividades prácticas.

Cómo se evalúa: Aplicación de una prueba escrita corta con imágenes para identificar partes del cuerpo y sentidos, preguntas de clasificación, y un breve ensayo o exposición oral sobre la importancia de cuidar el cuerpo y sentidos.

Instrumento sugerido: Prueba escrita con imágenes y preguntas abiertas, lista de cotejo para la exposición oral.

Unidad 2: El mundo de las plantas en casa

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar las partes principales de las plantas que se encuentran en casa, utilizando imágenes y observación directa.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir el proceso básico de crecimiento de las plantas en casa, explicando cómo el agua, la luz y el suelo influyen en su desarrollo.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar diferentes plantas domésticas según sus características visibles, mediante actividades prácticas en el aula o en el hogar.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar la importancia de las plantas para la vida y el bienestar en el hogar, relacionando su función con la salud y el ambiente.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de cuidar una planta en casa siguiendo instrucciones sencillas, demostrando responsabilidad y compromiso con el entorno natural.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a las plantas en casa

- ¿Qué son las plantas domésticas?
Explicación sencilla de las plantas que podemos encontrar en nuestro hogar, ya sean en macetas, jardines o interiores.
- Importancia de las plantas en nuestro entorno cercano
Razones por las que las plantas son valiosas en casa: oxígeno, belleza, bienestar y salud.

2. Partes principales de las plantas

- Raíz
Función de las raíces y cómo se ven en diferentes plantas de casa.
- Tallo
Características y función del tallo en las plantas domésticas.
- Hojas
Variedad de hojas y su función en la planta.

- Flores y frutos
Identificación y rol en la reproducción y alimentación.
- Observación directa e imágenes
Ejercicio para identificar cada parte en plantas reales y fotografías.

3. Proceso de crecimiento de las plantas en casa

- Germinación
Cómo nace una planta a partir de una semilla.
- Factores que influyen en el crecimiento: agua, luz y suelo
Explicación sencilla de cómo cada factor ayuda a que la planta crezca sana.
- Observación del crecimiento
Registro y seguimiento de una planta en casa o aula para entender el proceso.

4. Clasificación de plantas domésticas según características visibles

- Tipos de plantas comunes en casa
Plantas con flores, plantas de hoja verde, suculentas, aromáticas, etc.
- Criterios para clasificar plantas
Color, tamaño, tipo de hoja, presencia de flores o frutos.
- Actividad práctica de clasificación
Utilización de muestras o imágenes para agrupar y nombrar plantas.

5. Importancia de las plantas para la vida y el bienestar en el hogar

- Beneficios para la salud
Oxígeno, mejora del aire, sensación de calma y bienestar.
- Beneficios para el ambiente
Conservación de la naturaleza, cuidado del planeta desde casa.
- Relación con la alimentación y otros usos
Plantas aromáticas, medicinales y alimenticias en el hogar.

6. Cuidado de las plantas en casa

- Necesidades básicas: riego, luz, suelo y limpieza
Instrucciones sencillas para mantener una planta saludable.
- Responsabilidad y compromiso
Importancia de cuidar las plantas con constancia y cariño.
- Práctica de cuidado
Paso a paso para cuidar una planta asignada o propia en casa.

Actividades

Actividad 1: “Exploradores de plantas en casa”

Objetivo: Identificar las partes principales de las plantas que se encuentran en casa.

Descripción:

- Los estudiantes recogen o observan una planta en casa o en el aula.
- Con ayuda de imágenes guía, identifican y nombran las partes principales: raíz, tallo, hojas, flores o frutos.
- Realizan un dibujo o esquema señalando cada parte.

Organización: Individual o en parejas.

Producto esperado: Dibujo o esquema con etiquetas de las partes de la planta.

Duración: 45 minutos.

Actividad 2: “El diario de crecimiento”

Objetivo: Describir el proceso básico de crecimiento de las plantas en casa, explicando cómo el agua, la luz y el suelo influyen en su desarrollo.

Descripción:

- Cada estudiante planta una semilla en una maceta o vaso transparente con tierra.
- Durante dos semanas, registra diariamente observaciones de crecimiento, riego, ubicación (luz) y cambios visibles.
- Al final, comparte en clase cómo el cuidado (agua, luz y suelo) afectó el crecimiento.

Organización: Individual.

Producto esperado: Diario de crecimiento con dibujos y anotaciones.

Duración: 2 semanas, con 10-15 minutos diarios para registro.

Actividad 3: “Clasificamos nuestras plantas”

Objetivo: Clasificar diferentes plantas domésticas según sus características visibles mediante actividades prácticas.

Descripción:

- El docente lleva al aula varias plantas o imágenes de plantas domésticas variadas.
- En grupos pequeños, los estudiantes observan, describen y agrupan las plantas según características visibles: tipo de hoja, presencia de flores, tamaño, color.
- Presentan su clasificación y explican los criterios usados.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes.

Producto esperado: Tabla o cartel con la clasificación de plantas y explicación oral.

Duración: 60 minutos.

Actividad 4: “Mi planta, mi responsabilidad”

Objetivo: Cuidar una planta en casa siguiendo instrucciones sencillas, demostrando responsabilidad y compromiso.

Descripción:

- Cada estudiante elige o recibe una planta pequeña para cuidar durante la unidad.
- El docente entrega una guía sencilla con pasos para regar, ubicar y mantener limpia la planta.
- Los estudiantes registran en un cuaderno sus acciones de cuidado y observaciones semanales.
- Al final, comparten la experiencia y cómo se sintieron al cuidar la planta.

Organización: Individual.

Producto esperado: Registro de cuidado y presentación oral o escrita sobre la experiencia.

Duración: 3 semanas, con seguimiento semanal.

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre las plantas en casa y sus partes.

Cómo se evalúa: Preguntas orales y observación de respuestas sobre las partes de una planta y plantas conocidas.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo con respuestas clave para el docente.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la identificación de partes, comprensión del crecimiento, clasificación y cuidado de plantas.

Cómo se evalúa: Revisión continua de las actividades prácticas, diarios de crecimiento, registros de cuidado y participación en clasificaciones.

Instrumento sugerido: Rúbrica para actividades prácticas y observación directa del docente.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Dominio de los objetivos de la unidad: identificación, descripción del crecimiento, clasificación, explicación de importancia y cuidado responsable.

Cómo se evalúa: Presentación final del diario de crecimiento, clasificación de plantas, y un pequeño informe o exposición sobre la importancia y el cuidado de una planta en casa.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación para presentaciones y productos escritos.

Unidad 3: Diversidad de animales

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar diferentes tipos de animales que habitan cerca de su entorno utilizando imágenes y descripciones básicas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar animales en grupos simples (mamíferos, aves, reptiles, anfibios, peces e insectos) basándose en sus características principales.

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir las características básicas de al menos tres grupos de animales observados en su entorno, usando un lenguaje sencillo y claro.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar y contrastar dos animales diferentes en cuanto a su hábitat, alimentación y forma de movimiento mediante actividades prácticas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de registrar y comunicar sus observaciones sobre animales locales mediante dibujos o relatos cortos.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a los animales de nuestro entorno

- ¿Qué es un animal? Definición sencilla y ejemplos.
- Animales que podemos encontrar cerca de nosotros: en casa, escuela y parque.
- Importancia de conocer y respetar a los animales en nuestro entorno.

2. Clasificación básica de los animales

- Grupos principales: mamíferos, aves, reptiles, anfibios, peces e insectos.
- Características principales de cada grupo:
 - Mamíferos: pelo, nacen de la madre, alimentan con leche.
 - Aves: tienen plumas, vuelan (generalmente), ponen huevos.
 - Reptiles: piel escamosa, nacen de huevos, sangre fría.
 - Anfibios: piel húmeda, viven en agua y tierra, metamorfosis.
 - Peces: viven en el agua, tienen escamas y aletas.
 - Insectos: cuerpo dividido en tres partes, seis patas, a veces alas.
- Ejemplos de animales de cada grupo que podemos ver en el entorno cercano.

3. Observación y descripción de animales locales

- Cómo observar animales: silencio, respeto y atención.
- Características básicas para describir: tamaño, color, tipo de piel o plumaje, forma de moverse.
- Ejemplo de descripciones sencillas para tres grupos de animales comunes.

4. Comparación y contraste de animales

- Elegir dos animales del entorno para comparar.
- Aspectos para comparar:
 - Hábitat: dónde viven.
 - Alimentación: qué comen.
 - Forma de movimiento: cómo se mueven.

- Uso de tablas o dibujos para organizar la comparación.

5. Registro y comunicación de observaciones

- Cómo registrar observaciones: dibujos y relatos cortos.
- Uso de lenguaje sencillo y claro para comunicar lo observado.
- Compartir con compañeros y docentes lo aprendido.

Actividades

Explorando nuestro entorno animal

Objetivo: Identificar diferentes tipos de animales que habitan cerca de su entorno utilizando imágenes y descripciones básicas.

Descripción:

- El docente mostrará imágenes de animales comunes en el entorno del estudiante (ejemplo: pájaros, mariposas, perros, gatos, ranas).
- Se hará una lluvia de ideas para que los estudiantes mencionen animales que han visto cerca de casa o escuela.
- Los estudiantes dibujarán o escribirán el nombre de animales que conocen.

Organización: Individual

Producto esperado: Lista o dibujo de animales locales identificados.

Duración estimada: 45 minutos

Clasificación en grupos de animales

Objetivo: Clasificar animales en grupos simples basándose en sus características principales.

Descripción:

- El docente entregará tarjetas con imágenes y datos simples de diversos animales.
- En grupos pequeños, los estudiantes clasificarán las tarjetas según los grupos estudiados (mamíferos, aves, reptiles, anfibios, peces, insectos).
- Discutirán las características que usaron para agruparlos.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes

Producto esperado: Grupos de tarjetas correctamente clasificadas y explicación oral o escrita.

Duración estimada: 60 minutos

Observamos y describimos animales

Objetivo: Describir las características básicas de al menos tres grupos de animales observados en su entorno, usando un lenguaje sencillo y claro.

Descripción:

- Salida corta al patio, parque o jardín para observar animales (pájaros, insectos, etc.).
- Los estudiantes anotarán o dibujarán lo que ven, enfocándose en características como tamaño, color, y forma de moverse.
- En el aula, compartirán su descripción con palabras simples.

Organización: Individual o parejas

Producto esperado: Registro escrito o dibujo con descripción oral.

Duración estimada: 90 minutos (incluye salida y puesta en común)

Comparando dos animales

Objetivo: Comparar y contrastar dos animales diferentes en cuanto a su hábitat, alimentación y forma de movimiento mediante actividades prácticas.

Descripción:

- Seleccionar dos animales conocidos por los estudiantes.
- Guiar a los estudiantes para completar una tabla con información sobre hábitat, alimentación y movimiento de cada animal.
- Discusión en grupo sobre las semejanzas y diferencias encontradas.

Organización: Parejas o grupos pequeños

Producto esperado: Tabla comparativa y presentación oral o escrita.

Duración estimada: 60 minutos

Mi cuaderno de animales

Objetivo: Registrar y comunicar sus observaciones sobre animales locales mediante dibujos o relatos cortos.

Descripción:

- Cada estudiante creará un cuaderno personal con dibujos y escritos cortos sobre los animales que ha observado durante la unidad.
- Se fomentará el uso de un lenguaje claro y sencillo para compartir sus ideas.
- Al final, se hará una pequeña exposición donde cada estudiante muestre su cuaderno.

Organización: Individual

Producto esperado: Cuaderno con dibujos y relatos cortos.

Duración estimada: varias sesiones de 30 minutos (total 3-4 horas)

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre animales del entorno y capacidad para identificarlos.

Cómo se evalúa: Preguntas orales y actividad de lluvia de ideas sobre animales conocidos.

Instrumento sugerido: Registro anecdótico del docente y lista de animales mencionados por los estudiantes.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la clasificación, descripción y comparación de animales, así como la participación en actividades prácticas.

Cómo se evalúa: Observación directa durante actividades, revisión de tablas comparativas y cuadernos de animales en proceso.

Instrumento sugerido: Rúbrica sencilla para valorar la participación, precisión en clasificación y claridad en descripciones.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para identificar y clasificar animales, describir características, comparar dos animales y comunicar observaciones mediante dibujos o relatos.

Cómo se evalúa: Producto final: cuaderno de animales, tabla comparativa y presentación oral o escrita.

Instrumento sugerido: Rúbrica que valore identificación correcta, clasificación adecuada, calidad de descripciones, claridad en comparación y creatividad en la comunicación.

Unidad 4: Materiales a mi alrededor

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar diferentes materiales comunes en su entorno utilizando observación directa y registro visual.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir las propiedades básicas de materiales como la textura, dureza y color mediante experimentos sencillos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar materiales según sus propiedades y usos cotidianos a partir de ejemplos prácticos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar la utilidad de los materiales identificados en objetos de su vida diaria mediante exposiciones orales simples.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar y contrastar materiales naturales y artificiales a través de actividades grupales guiadas.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a los materiales comunes

- ¿Qué son los materiales?

Descripción: Se explicará qué entendemos por materiales, mostrando ejemplos cotidianos para que los estudiantes comprendan su presencia en el entorno.

- Materiales a nuestro alrededor

Descripción: Identificación visual de materiales comunes en casa y la escuela, como madera, vidrio, metal, plástico, tela, papel, piedra.

2. Observación y registro de materiales

- Cómo observar materiales

Descripción: Técnicas sencillas para observar materiales con atención a detalles como color, textura, forma.

- Registro visual

Descripción: Uso de dibujos y fotografías para documentar los materiales encontrados.

3. Propiedades básicas de los materiales

- Textura

Descripción: Exploración táctil para diferenciar texturas (áspero, liso, rugoso, suave).

- Dureza

Descripción: Realización de pruebas sencillas para comprobar la dureza (por ejemplo, rayar con uñas o lápices).

- Color

Descripción: Observación y descripción del color de diferentes materiales, incluyendo variaciones y combinaciones.

4. Clasificación de materiales según propiedades y usos

- Clasificación por textura, dureza y color

Descripción: Agrupar materiales según similitudes en sus propiedades observadas.

- Clasificación por uso cotidiano

Descripción: Relacionar materiales con objetos o funciones comunes (por ejemplo, madera en muebles, plástico en juguetes).

5. Utilidad de los materiales en objetos cotidianos

- Identificación de materiales en objetos

Descripción: Reconocer qué materiales componen objetos de la vida diaria.

- Explicación sencilla de su utilidad

Descripción: Preparación de pequeñas exposiciones orales para explicar para qué se usan esos materiales en esos objetos.

6. Comparación entre materiales naturales y artificiales

- Definición y ejemplos de materiales naturales

Descripción: Reconocer materiales que provienen directamente de la naturaleza, como madera, piedra, algodón.

- Definición y ejemplos de materiales artificiales

Descripción: Identificar materiales hechos por el ser humano, como plástico, vidrio, metal procesado.

- Actividad grupal de comparación y contraste

Descripción: Analizar las diferencias y semejanzas entre ambos tipos de materiales y discutir su importancia.

Actividades

Explorando materiales en mi entorno

Objetivo: Identificar diferentes materiales comunes en su entorno utilizando observación directa y registro visual.

Descripción paso a paso:

- Los estudiantes reciben una hoja para anotar y dibujar materiales que encuentren en el aula o en casa.
- Se les guía en una pequeña exploración para buscar y observar objetos hechos con diferentes materiales.
- Registran con dibujos y palabras el material y dónde lo encontraron.

Organización: Individual

Producto esperado: Cuaderno o ficha con dibujos y anotaciones de materiales observados.

Duración estimada: 40 minutos

Experimentos con propiedades de materiales

Objetivo: Describir las propiedades básicas de materiales como textura, dureza y color mediante experimentos sencillos.

Descripción paso a paso:

- Se entregan a los estudiantes pequeñas muestras de materiales (papel, madera, tela, plástico, piedra).
- Exploran la textura con las manos y clasifican si es áspera, lisa, rugosa o suave.
- Prueban la dureza intentando rayar con una uña o lápiz y registran resultados.
- Observan y describen los colores presentes en las muestras.
- Comparten en grupo sus observaciones.

Organización: Parejas

Producto esperado: Tabla sencilla con propiedades anotadas para cada material.

Duración estimada: 50 minutos

Clasificando materiales y sus usos

Objetivo: Clasificar materiales según sus propiedades y usos cotidianos a partir de ejemplos prácticos.

Descripción paso a paso:

- Se presentan diferentes objetos o imágenes y se pide a los estudiantes que identifiquen el material de que están hechos.
- En grupos, clasifican los materiales según propiedades como textura o dureza.
- Relacionan cada material con su uso cotidiano y explican por qué se usa en ese objeto.

Organización: Grupos pequeños (3-4 estudiantes)

Producto esperado: Cartel o ficha con clasificación y usos escritos o ilustrados.

Duración estimada: 60 minutos

Exposición: La utilidad de los materiales en mi vida

Objetivo: Explicar la utilidad de los materiales identificados en objetos de su vida diaria mediante exposiciones orales simples.

Descripción paso a paso:

- Cada estudiante elige un objeto que usa a diario.
- Investiga y prepara una breve explicación sobre el material del que está hecho y por qué es útil.
- Presenta su exposición al grupo de manera sencilla y clara.

Organización: Individual

Producto esperado: Presentación oral breve acompañada de dibujos o el objeto en sí.

Duración estimada: 30 minutos por estudiante (puede dividirse en varias sesiones)

Comparando materiales naturales y artificiales

Objetivo: Comparar y contrastar materiales naturales y artificiales a través de actividades grupales guiadas.

Descripción paso a paso:

- Se forman grupos para recibir muestras o imágenes de materiales naturales y artificiales.
- Discuten en grupo las diferencias y semejanzas, anotando ejemplos y características.
- Preparan una pequeña presentación grupal sobre lo aprendido.

Organización: Grupos

Producto esperado: Presentación grupal o cartel comparativo con ejemplos y características.

Duración estimada: 60 minutos

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre materiales comunes en su entorno y capacidad de observación.

Cómo se evalúa: Mediante una conversación guiada y un dibujo donde los estudiantes muestren materiales que conocen.

Instrumento sugerido: Guía de preguntas y plantilla para dibujo inicial.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Observación y registro de materiales, descripción de propiedades, clasificación, participación en actividades y exposiciones.

Cómo se evalúa: Revisión continua de los registros escritos y dibujos, observación de la participación en experimentos y actividades, retroalimentación durante las exposiciones orales.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo para observación de habilidades, registro anecdótico, revisión de productos parciales (tablas, carteles, exposiciones).

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para identificar, describir, clasificar, explicar y comparar materiales según los objetivos de la unidad.

Cómo se evalúa: Presentación final que incluya un registro visual de materiales, una tabla con propiedades, una clasificación de materiales con ejemplos y una exposición oral sobre la utilidad o comparación de materiales.

Instrumento sugerido: Rúbrica que considere precisión en identificación, claridad en descripción, coherencia en clasificación, calidad de la exposición oral y participación grupal.

Unidad 5: El aire y sus efectos

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir qué es el aire y sus principales componentes utilizando ejemplos sencillos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar cómo se mueve el aire mediante la observación de fenómenos naturales como el viento.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar los efectos del aire en el entorno y en la vida diaria mediante actividades prácticas y dibujos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar diferentes situaciones en las que el aire tiene un impacto positivo o negativo en el entorno cercano.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comunicar oralmente y por escrito sus observaciones sobre el aire y sus efectos, utilizando vocabulario adecuado y ejemplos claros.

Contenidos Temáticos

1. ¿Qué es el aire?

- Definición sencilla del aire: explicar que es una mezcla de gases que no podemos ver pero que está a nuestro alrededor.
- Principales componentes del aire: oxígeno, nitrógeno y otros gases. Uso de ejemplos cotidianos para entenderlos (por ejemplo, el aire que respiramos contiene oxígeno que necesitamos para vivir).
- Importancia del aire para los seres vivos: breve explicación sobre por qué necesitamos el aire para respirar y vivir.

2. Movimiento del aire

- ¿Qué es el viento?: introducir el concepto de viento como el movimiento del aire.
- Cómo se mueve el aire en la naturaleza: fenómenos que causan el movimiento del aire (calor del sol, diferencias de temperatura).
- Observación de ejemplos cotidianos del viento: sentir el viento, ver las hojas moverse, usar una veleta o molinillo para registrar dirección y fuerza del viento.

3. Efectos del aire en nuestro entorno y vida diaria

- Efectos positivos del aire: ventilación, transporte de semillas, ayuda a volar a los pájaros y aviones.
- Efectos negativos del aire: viento fuerte que puede tirar objetos, contaminación del aire y cómo afecta a la salud y al ambiente.
- Actividades prácticas para observar los efectos: experimentos simples con globos, hojas y papeles para ver cómo el aire los mueve.

4. Clasificación de situaciones según el impacto del aire

- Identificación de situaciones del entorno donde el aire tiene impacto positivo o negativo.
- Ejemplos para clasificar: viento suave que refresca, tormentas con vientos fuertes, aire contaminado en la ciudad.
- Uso de dibujos y relatos para explicar las situaciones clasificadas.

5. Comunicación de observaciones sobre el aire y sus efectos

- Uso de vocabulario sencillo y adecuado para hablar y escribir sobre el aire y sus efectos.
- Elaboración de descripciones orales: narrar experiencias o lo que se ha observado del aire en diferentes momentos.
- Escritura de relatos o pequeñas exposiciones con ejemplos claros y dibujos que apoyen la comunicación.

Actividades

Actividad 1: "¿Qué hay en el aire?"

Objetivo: Describir qué es el aire y sus componentes usando ejemplos sencillos.

Descripción paso a paso:

- El docente inicia preguntando a los niños qué creen que hay en el aire.
- Se presenta una breve explicación con imágenes sobre los gases que componen el aire.
- Los estudiantes dibujan el aire con sus componentes principales (oxígeno, nitrógeno) usando símbolos o colores.
- Compartir en grupo lo que cada uno dibujó y explicar por qué el aire es importante.

Organización: Individual y luego en grupo.

Producto esperado: Dibujo del aire con componentes y explicación oral breve.

Duración estimada: 40 minutos.

Actividad 2: "Detectives del viento"

Objetivo: Explicar cómo se mueve el aire mediante la observación del viento.

Descripción paso a paso:

- Los estudiantes salen al patio o ventana para observar el viento: sentirlo, ver cómo se mueven las hojas o usar molinillos de papel.
- Registrar en un cuaderno las observaciones: dirección, fuerza y efectos del viento.
- En parejas, comparan sus observaciones y discuten por qué creen que el aire se mueve.
- El docente guía una reflexión y explicación sencilla sobre el movimiento del aire.

Organización: Individual para observación, luego en parejas para discusión.

Producto esperado: Registro escrito y explicación oral.

Duración estimada: 50 minutos.

Actividad 3: "Efectos del aire en acción"

Objetivo: Identificar los efectos del aire en el entorno y vida diaria a través de actividades prácticas y dibujos.

Descripción paso a paso:

- Realizar experimentos con globos inflados, hojas secas y papel para observar cómo el aire los mueve.
- Cada grupo hace un dibujo que muestre uno de los efectos del aire que observaron.
- Presentar al grupo los dibujos y explicar el efecto representado.
- Discusión guiada sobre efectos positivos y negativos del aire en la vida diaria.

Organización: En grupos pequeños (3-4 estudiantes).

Producto esperado: Dibujo y explicación oral del efecto del aire.

Duración estimada: 60 minutos.

Actividad 4: "Clasificamos el aire"

Objetivo: Clasificar situaciones con impacto positivo o negativo del aire en el entorno cercano.

Descripción paso a paso:

- El docente presenta tarjetas con diferentes situaciones relacionadas con el aire (viento suave, tormenta, aire contaminado, aire fresco, etc.).
- En grupos, los estudiantes clasifican las tarjetas en dos categorías: impacto positivo o negativo.
- Cada grupo explica su clasificación, dando ejemplos y razones.
- Se realiza una reflexión grupal sobre cómo cuidar el aire para que tenga más impactos positivos.

Organización: Grupos pequeños.

Producto esperado: Clasificación de tarjetas y explicación oral.

Duración estimada: 45 minutos.

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre el aire y sus componentes.

Cómo se evalúa: Preguntas orales y lluvia de ideas para conocer lo que saben sobre el aire.

Instrumento sugerido: Cuestionario verbal y registro de respuestas.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Comprensión del movimiento del aire y efectos en la vida diaria durante las actividades.

Cómo se evalúa: Observación durante las actividades, revisión de dibujos y registros escritos, participación en discusiones.

Instrumento sugerido: Rúbrica sencilla para valorar participación, precisión en las observaciones y calidad de las explicaciones.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para describir el aire y sus componentes, explicar el movimiento, identificar efectos y clasificar situaciones, además de comunicar observaciones oralmente y por escrito.

Cómo se evalúa: Presentación oral y escrita donde el estudiante exponga lo aprendido, apoyado con dibujos y ejemplos.

Instrumento sugerido: Rúbrica para evaluar claridad, uso de vocabulario adecuado, ejemplos correctos y coherencia en la comunicación oral y escrita.

Unidad 6: Paisajes y horizontes

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar diferentes tipos de paisajes y elementos del horizonte en imágenes y entornos naturales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir las características principales de paisajes como montañas, ríos, bosques y playas, usando un vocabulario sencillo y claro.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar y clasificar paisajes según sus elementos visibles y su ubicación geográfica en mapas básicos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de representar un paisaje y su horizonte mediante un dibujo o una maqueta, mostrando los elementos aprendidos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar cómo los diferentes paisajes y horizontes forman parte de nuestro entorno y afectan la vida de las personas y animales que los habitan.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a los paisajes y el horizonte

- ¿Qué es un paisaje? Definición y ejemplos sencillos.
- El horizonte: concepto y cómo lo vemos en el entorno.
- Importancia de observar los paisajes y el horizonte en la naturaleza.

2. Tipos de paisajes y sus características

- Paisaje montañoso: características, elementos visibles (montañas, valles, picos).
- Paisaje fluvial: ríos, riberas, corrientes de agua.
- Paisaje forestal: árboles, vegetación, fauna básica.
- Paisaje costero o playa: arena, mar, olas y elementos asociados.

3. Observación y comparación de paisajes

- Identificación de elementos del paisaje en imágenes y entornos reales.
- Comparación de paisajes según elementos visibles y características.
- Uso básico de mapas para ubicar y clasificar paisajes.

4. Representación de paisajes y horizontes

- Dibujo de paisajes: cómo representar montañas, ríos, bosques y playas.
- Construcción sencilla de maquetas con materiales básicos para mostrar un paisaje y su horizonte.
- Integración de los elementos aprendidos en la representación.

5. La relación entre paisajes, horizontes y la vida

- Cómo los paisajes afectan la vida de personas y animales.
- Ejemplos de adaptación de animales y personas a diferentes paisajes.
- La importancia de cuidar y respetar los paisajes naturales.

Actividades

Observamos y describimos paisajes

Objetivo: Identificar diferentes tipos de paisajes y elementos del horizonte en imágenes y entornos naturales.

Descripción:

- El docente presenta imágenes y videos cortos de distintos paisajes (montañas, ríos, bosques, playas).
- Los estudiantes observan cada imagen y describen en voz alta o por escrito qué ven, mencionando elementos del horizonte.
- Se organiza una visita corta al entorno cercano para que los estudiantes observen un paisaje real y señalen sus elementos.

Organización: Grupo completo con trabajo individual para las descripciones.

Producto esperado: Lista o breve texto con descripción de paisajes y elementos del horizonte.

Duración estimada: 1 hora.

Comparando y clasificando paisajes

Objetivo: Comparar y clasificar paisajes según sus elementos visibles y su ubicación geográfica en mapas básicos.

Descripción:

- Se entrega a cada grupo una serie de imágenes y un mapa sencillo con zonas marcadas (montañas, ríos, bosques, playas).
- Los estudiantes analizan las imágenes y las clasifican según el tipo de paisaje.
- Luego, ubican cada tipo de paisaje en el mapa, relacionando la imagen con la ubicación geográfica.
- Discuten en grupo las diferencias y similitudes entre los paisajes.

Organización: Grupos pequeños (3-4 estudiantes).

Producto esperado: Clasificación escrita y mapas con ubicaciones señaladas.

Duración estimada: 1.5 horas.

Dibuja tu paisaje y su horizonte

Objetivo: Representar un paisaje y su horizonte mediante un dibujo, mostrando los elementos aprendidos.

Descripción:

- Los estudiantes eligen un paisaje que les guste (montaña, río, bosque o playa).
- Con materiales de dibujo (lápices de colores, crayones, marcadores), realizan un dibujo del paisaje, incluyendo el horizonte y los elementos característicos.
- Presentan su dibujo y explican qué elementos incluyeron y por qué.

Organización: Individual.

Producto esperado: Dibujo del paisaje con explicación oral o escrita sencilla.

Duración estimada: 1 hora.

Construyendo una maqueta del paisaje

Objetivo: Representar un paisaje y su horizonte mediante una maqueta, mostrando los elementos aprendidos.

Descripción:

- En grupos, los estudiantes eligen un tipo de paisaje para construir una maqueta sencilla usando materiales reciclables (cartón, papel, plastilina, algodón, etc.).
- Cada grupo construye el paisaje con sus principales elementos (montañas, ríos, árboles, playa, etc.) y el horizonte visible.
- Al terminar, presentan la maqueta al resto de la clase explicando los elementos y características del paisaje.

Organización: Grupos pequeños (4-5 estudiantes).

Producto esperado: Maqueta física y presentación oral grupal.

Duración estimada: 2 horas (puede realizarse en dos sesiones).

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre paisajes y horizonte.

Cómo se evalúa: A través de una lluvia de ideas guiada donde los estudiantes mencionan tipos de paisajes y elementos que conocen, y una breve actividad oral para identificar elementos en imágenes simples.

Instrumento sugerido: Registro anecdótico del docente y lista de cotejo básica.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la identificación, descripción, comparación y representación de paisajes y horizontes.

Cómo se evalúa: Observación durante las actividades, revisión de descripciones escritas, dibujos y mapas, retroalimentación continua.

Instrumento sugerido: Rúbricas simples para dibujos, mapas y presentaciones orales; listas de cotejo para participación y trabajo en equipo.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para identificar, describir, comparar, clasificar y representar paisajes y horizontes, y explicar su importancia en el entorno.

Cómo se evalúa: Producto final que incluye la maqueta grupal con explicación oral y un breve cuestionario escrito o verbal individual con preguntas sobre características y relación con la vida.

Instrumento sugerido: Rúbrica para evaluación de la maqueta y presentación; lista de preguntas para cuestionario final.

Unidad 7: El sol y el cielo diurno

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar las características principales del sol y explicar su importancia para la vida en la Tierra utilizando ejemplos sencillos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir los fenómenos que ocurren en el cielo durante el día, como la presencia del sol, las nubes y el color del cielo, basándose en observaciones directas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de representar mediante dibujos o diagramas la posición del sol en diferentes momentos del día para comprender el movimiento aparente del sol.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar objetos y seres vivos que dependen del sol para su crecimiento y supervivencia, utilizando listas o gráficos simples.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar con sus propias palabras por qué el sol es una fuente de energía vital para nuestro entorno, demostrando comprensión básica del concepto.

Contenidos Temáticos

1. El Sol: Características y su importancia para la vida

- ¿Qué es el sol? Breve descripción del sol como estrella y fuente de luz y calor.
- Características principales del sol: tamaño, color, calor, luz.
- Importancia del sol para la vida en la Tierra: ejemplos sencillos como plantas que crecen con luz solar, animales que necesitan calor.
- El sol como fuente de energía: explicación básica y ejemplos cotidianos (ej. luz para ver, calor para mantenernos calientes).

2. Fenómenos del cielo durante el día

- El cielo diurno: color azul y razones sencillas para ello.
- La presencia del sol en el cielo: observación del sol durante el día.
- Las nubes: tipos generales de nubes visibles, su formación y su papel en el clima.
- Otros fenómenos visibles: sombras, cambios en la luz a lo largo del día.

3. Movimiento aparente del sol y representación gráfica

- Movimiento aparente del sol: explicación sencilla de cómo parece moverse en el cielo.
- Observación y registro de la posición del sol en diferentes momentos del día (mañana, mediodía, tarde).
- Dibujo y diagramas para representar la posición del sol y las sombras generadas.

4. Seres vivos y objetos que dependen del sol

- Identificación de plantas y animales que necesitan el sol para vivir y crecer.
- Clasificación simple de seres vivos y objetos según su dependencia del sol.
- Creación de listas o gráficos que agrupen estos seres y objetos.

5. El sol como fuente vital de energía

- Concepto básico de energía: qué significa que el sol da energía.
- Ejemplos prácticos de cómo la energía del sol afecta nuestro entorno (calor, luz, fotosíntesis).
- Explicación con palabras propias: por qué el sol es vital para la vida y para el planeta.

Actividades

Actividad 1: Observamos el sol y el cielo

Objetivo: Describir los fenómenos que ocurren en el cielo durante el día mediante observación directa.

Descripción:

- Los estudiantes saldrán al patio o ventana para observar el cielo en diferentes momentos del día.
- Tomarán nota o dibujarán el color del cielo, la presencia del sol y las nubes.
- Se fomentará que comenten qué cambios notaron en el sol y el cielo en la mañana, mediodía y tarde.

Organización: Individual o en parejas

Producto esperado: Cuaderno de observación con dibujos y notas sobre el cielo y el sol.

Duración estimada: 1 hora, con observaciones en diferentes momentos del día o durante tres días.

Actividad 2: Mi dibujo del sol en el día

Objetivo: Representar mediante dibujos la posición del sol en diferentes momentos del día para comprender su movimiento aparente.

Descripción:

- Se les pedirá a los estudiantes que dibujen tres escenas: mañana, mediodía y tarde, mostrando la posición del sol y las sombras.
- Se explicará cómo cambia la posición del sol y cómo esto afecta las sombras.
- Se compartirán los dibujos en grupo y se comentará lo observado.

Organización: Individual

Producto esperado: Serie de dibujos o un pequeño cartel con la posición del sol en diferentes horas.

Duración estimada: 1 hora

Actividad 3: Clasifiquemos seres y objetos que dependen del sol

Objetivo: Clasificar objetos y seres vivos que dependen del sol para su crecimiento y supervivencia.

Descripción:

- Se entregarán imágenes o tarjetas con diferentes seres vivos y objetos (plantas, animales, sombras, objetos que se calientan, etc.).
- Los estudiantes deberán organizar las tarjetas en dos grupos: que dependen del sol y que no dependen del sol.
- Se elaborará un gráfico o lista en grupo con las clasificaciones.

Organización: Grupos pequeños

Producto esperado: Gráfico o lista clasificada en cartulina o pizarra.

Duración estimada: 1 hora

Actividad 4: Explico con mis palabras por qué el sol es vital

Objetivo: Explicar con sus propias palabras por qué el sol es una fuente de energía vital para nuestro entorno.

Descripción:

- Se realizará una pequeña charla grupal para recordar lo aprendido sobre el sol y su importancia.
- Cada estudiante escribirá o dictará una frase o párrafo sencillo explicando por qué el sol es importante.
- Se leerán algunos textos en voz alta y se reflexionará sobre las ideas compartidas.

Organización: Individual

Producto esperado: Texto corto o frase escrita o dictada sobre la importancia del sol.

Duración estimada: 45 minutos

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre el sol y el cielo diurno.

Cómo se evalúa: Preguntas orales y conversación guiada para conocer qué saben los estudiantes sobre el sol y los fenómenos del cielo.

Instrumento sugerido: Lista de preguntas para entrevista grupal o individual.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Avances en la identificación del sol, descripción del cielo, comprensión del movimiento del sol, clasificación de seres vivos y objetos, y expresión sobre la importancia del sol.

Cómo se evalúa: Revisión de cuadernos de observación, dibujos, listas y gráficos elaborados en actividades, y participación en discusiones.

Instrumento sugerido: Rúbrica sencilla que valore la observación, precisión en dibujos, clasificación correcta y claridad en explicaciones orales y escritas.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para identificar características del sol, describir fenómenos diurnos, representar la posición del sol, clasificar seres y objetos, y explicar la importancia del sol con sus palabras.

Cómo se evalúa: Presentación final de un portafolio con dibujos, listas, textos explicativos y participación en una actividad oral final.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo que incluya cada objetivo específico y evidencias de logro en los productos entregados.

Unidad 8: El día, la noche y los astros

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar las diferencias principales entre el día y la noche mediante la observación directa del entorno durante una semana.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir las características básicas de algunos astros visibles, como el Sol, la Luna y algunas estrellas, utilizando dibujos y explicaciones sencillas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar el ciclo diario del día y la noche relacionándolo con el movimiento de la Tierra, mediante actividades prácticas y discusiones en clase.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de registrar sus observaciones sobre el cambio del cielo durante el día y la noche en un cuaderno de campo, incluyendo dibujos y notas escritas.

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar y contrastar las características del Sol y la Luna utilizando una tabla sencilla elaborada en grupo.

Contenidos Temáticos

1. Introducción al ciclo día y noche

- Concepto del día y la noche: Observación básica del entorno y diferencias visibles.
- Importancia de la luz solar para la vida diaria.

2. Observación directa del entorno durante una semana

- Registro de cambios en la luz y el cielo en diferentes momentos del día.
- Uso del cuaderno de campo para anotar y dibujar observaciones.

3. Astros visibles en el cielo

- El Sol: características básicas y su rol en el día.
- La Luna: fases principales y características visibles.
- Estrellas: qué son y cuándo se pueden observar.

4. Explicación del ciclo día y noche y el movimiento de la Tierra

- Movimiento de rotación de la Tierra y su relación con el día y la noche.
- Modelos sencillos para comprender el ciclo diario.

5. Comparación entre el Sol y la Luna

- Características visibles: tamaño aparente, brillo, color, presencia en el cielo.
- Elaboración de una tabla comparativa en grupo para identificar similitudes y diferencias.

Actividades

Actividad 1: Diario del día y la noche

Objetivo: Identificar las diferencias principales entre el día y la noche mediante la observación directa del entorno durante una semana.

Descripción:

- Cada estudiante recibe un cuaderno de campo.
- Durante una semana, observarán el cielo en diferentes momentos (mañana, tarde, noche) y anotarán o dibujarán lo que ven.
- En clase, compartirán algunas de sus observaciones y discutirán las diferencias entre el día y la noche.

Organización: Individual

Producto esperado: Cuaderno de campo con registros escritos y dibujos.

Duración estimada: 1 semana (con seguimiento diario de 10-15 minutos)

Actividad 2: Explorando los astros con dibujos

Objetivo: Describir las características básicas del Sol, la Luna y algunas estrellas usando dibujos y explicaciones sencillas.

Descripción:

- Presentar imágenes y videos cortos sobre el Sol, la Luna y estrellas.
- Solicitar a los estudiantes que realicen dibujos representando cada astro y escriban una frase simple que describa una característica de cada uno.
- Compartir en grupo los dibujos y explicaciones para reforzar el aprendizaje.

Organización: Individual con exposición grupal

Producto esperado: Dibujos con descripciones escritas.

Duración estimada: 1 sesión de 45 minutos

Actividad 3: Modelo del movimiento de la Tierra

Objetivo: Explicar el ciclo diario del día y la noche relacionándolo con el movimiento de la Tierra mediante actividades prácticas y discusiones.

Descripción:

- Utilizar una lámpara para representar el Sol y una pelota para representar la Tierra.
- Un estudiante gira lentamente la pelota para mostrar cómo la Tierra gira y cómo esto genera el día y la noche.
- Discutir en clase cómo cambia la luz en diferentes partes de la pelota y qué significa esto para nuestro entorno.

Organización: Grupos pequeños

Producto esperado: Comprensión demostrada por medio de explicación oral y participación activa.

Duración estimada: 1 sesión de 45 minutos

Actividad 4: Tabla comparativa del Sol y la Luna

Objetivo: Comparar y contrastar las características del Sol y la Luna utilizando una tabla sencilla elaborada en grupo.

Descripción:

- Dividir a los estudiantes en grupos pequeños.
- Cada grupo recibirá un formato de tabla con columnas para características (brillo, tamaño aparente, color, presencia en el cielo).
- Discutir y completar la tabla con las observaciones y conocimientos previos.
- Finalmente, cada grupo presentará su tabla y se hará una reflexión colectiva sobre las diferencias y similitudes.

Organización: Grupos pequeños

Producto esperado: Tabla comparativa completada y exposición grupal.

Duración estimada: 1 sesión de 45 minutos

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre el día, la noche y los astros visibles.

Cómo se evalúa: Preguntas orales y una breve discusión en clase para conocer ideas previas.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo para anotar respuestas y participación.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la identificación de diferencias día/noche, comprensión de características de astros, uso del cuaderno de campo, participación en actividades prácticas y discusiones.

Cómo se evalúa: Revisión continua de cuadernos de campo, observación durante actividades y participación en discusiones.

Instrumento sugerido: Rúbrica para evaluar cuaderno de campo, listas de observación para participación y desempeño en actividades.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para identificar diferencias entre día y noche, describir astros, explicar el ciclo día/noche con el movimiento de la Tierra, registrar observaciones y elaborar tabla comparativa.

Cómo se evalúa: Producto final del cuaderno de campo, tabla comparativa elaborada en grupo y explicación oral o escrita sencilla sobre el ciclo día y noche.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación sumativa que incluya criterios para cada objetivo (claridad en registros, precisión en descripciones, participación y comprensión).

Unidad 9: Cuidado del ambiente cercano

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar diferentes elementos de su entorno cercano que requieren cuidado, mediante actividades de observación guiada.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar la importancia de proteger el ambiente inmediato, utilizando ejemplos sencillos y lenguaje apropiado para su edad.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir acciones concretas para cuidar el entorno cercano, como reciclar o evitar tirar basura, en situaciones cotidianas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar hábitos responsables para el cuidado del ambiente en su hogar y escuela, demostrando compromiso durante actividades prácticas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comunicar a sus compañeros y familiares la importancia de cuidar el entorno, mediante presentaciones orales o dibujos explicativos.

Contenidos Temáticos

1. Conociendo nuestro entorno cercano

- **Elementos naturales y artificiales:** Identificación de plantas, animales, agua, aire, y objetos hechos por el hombre que forman parte del entorno cercano.
- **Observación guiada del entorno:** Actividades para descubrir y registrar elementos del patio, parque o escuela que necesitan cuidado.

2. La importancia de cuidar nuestro ambiente

- **Qué es el ambiente y por qué es importante:** Concepto sencillo del ambiente y su relación con la vida diaria.
- **Consecuencias de no cuidar el entorno:** Ejemplos simples de qué pasa si tiramos basura o dañamos las plantas y animales.

3. Acciones concretas para proteger el entorno cercano

- **Reciclaje y separación de residuos:** Cómo separar basura orgánica, inorgánica y papel, y por qué es importante.
- **Evitar tirar basura y cuidar plantas:** Hábitos para mantener limpio el entorno y proteger la vegetación.
- **Uso responsable del agua y la energía:** Acciones sencillas para no desperdiciar recursos en casa y escuela.

4. Aplicando hábitos responsables en casa y escuela

- **Rutinas diarias de cuidado ambiental:** Prácticas para reciclar, ahorrar agua y energía, y mantener limpias las áreas comunes.
- **Compromiso personal y colectivo:** Cómo trabajar en equipo para cuidar el entorno y motivar a otros a hacerlo.

5. Comunicar la importancia del cuidado ambiental

- **Presentaciones orales:** Preparación y exposición de mensajes sobre el cuidado del ambiente para compañeros y familiares.
- **Dibujos explicativos y carteles:** Creación de materiales visuales que promuevan el cuidado del entorno cercano.

Actividades

1. Exploración y registro del entorno cercano

Objetivo: Identificar diferentes elementos de su entorno cercano que requieren cuidado.

Descripción:

- Salida al patio o área cercana a la escuela para observar plantas, animales y objetos.
- Guiar a los estudiantes para que anoten o dibujen lo que encuentran y señalen qué elementos necesitan cuidado.
- Discusión grupal sobre las observaciones realizadas.

Organización: Individual con apoyo grupal para compartir hallazgos.

Producto esperado: Registro escrito o dibujo con elementos observados y su estado.

Duración estimada: 1 hora.

2. Juego de roles: "Soy guardián del ambiente"

Objetivo: Explicar la importancia de proteger el ambiente inmediato usando ejemplos sencillos.

Descripción:

- Dividir a los estudiantes en grupos pequeños y asignarles roles (árbol, animal, persona, basurero, reciclador).
- Cada grupo prepara una breve dramatización mostrando la importancia de cuidar el ambiente y qué pasa si no se hace.
- Presentación ante el grupo y reflexión conjunta.

Organización: Grupos pequeños.

Producto esperado: Dramatización y reflexión oral.

Duración estimada: 1.5 horas.

3. Taller de reciclaje y cuidado cotidiano

Objetivo: Describir y aplicar acciones concretas para cuidar el entorno cercano.

Descripción:

- Explicación y demostración de cómo separar residuos en orgánicos e inorgánicos.
- Elaboración de pequeños recipientes de reciclaje para la clase o casa.
- Simulación de acciones responsables como no tirar basura y ahorrar agua y energía.

Organización: Individual y en parejas.

Producto esperado: Recipientes de reciclaje y compromiso escrito o verbal sobre hábitos responsables.

Duración estimada: 2 horas.

4. Creación y presentación de carteles ambientales

Objetivo: Comunicar la importancia de cuidar el entorno mediante presentaciones orales o dibujos explicativos.

Descripción:

- Los estudiantes diseñan carteles con mensajes y dibujos que promuevan el cuidado del ambiente cercano.
- Preparan una breve explicación oral sobre su cartel para compartir con compañeros y familiares.
- Exposición de carteles en el aula o en un espacio común de la escuela.

Organización: Individual o parejas.

Producto esperado: Carteles y presentación oral.

Duración estimada: 2 horas.

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre elementos del entorno y hábitos de cuidado.

Cómo se evalúa: Preguntas orales y dibujo libre sobre su entorno cercano y qué creen que hay que cuidar.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo para registrar participación y respuestas.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la identificación de elementos, comprensión de la importancia del cuidado ambiental y aplicación de hábitos responsables.

Cómo se evalúa: Observación directa durante actividades, revisión de registros de observación, participación en dramatizaciones y talleres.

Instrumento sugerido: Rúbrica de desempeño para actividades prácticas y participación.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para identificar elementos que requieren cuidado, explicar la importancia, describir acciones concretas, aplicar hábitos y comunicar mensajes ambientales.

Cómo se evalúa: Presentación oral y visual de carteles, revisión de compromisos escritos, y producto final de actividades prácticas.

Instrumento sugerido: Rúbrica de presentación oral y visual, lista de cotejo para compromisos y productos entregados.