

La gran misión: ¡hagamos volar nuestros aviones!

Ciencias Naturales | para estudiantes de preescolar (3-5 años) | 4 semanas

Descripción del Curso

“La gran misión: ¡hagamos volar nuestros aviones!” es un curso de exploración científica diseñado para niñas y niños de 3 a 5 años, en el área de Ciencias Naturales. Durante cuatro semanas, los estudiantes se acercarán al fenómeno del vuelo mediante experiencias sencillas, lúdicas y seguras relacionadas con el aire, el viento, el movimiento, la fuerza y los materiales.

El curso parte de las preguntas e ideas de los niños: ¿qué hace que un avión vuele?, ¿cómo se mueve el aire?, ¿qué materiales pueden ayudar a construir un avión? A través de la observación, la conversación, la experimentación, el juego corporal, la construcción de modelos y el registro gráfico, los estudiantes desarrollarán habilidades iniciales del pensamiento científico.

La metodología será activa, sensorial y basada en el aprendizaje por indagación. Se promoverá que los niños anticipen resultados, prueben diferentes posibilidades, comparen sus hallazgos y comuniquen lo que descubren mediante palabras, dibujos, gestos y demostraciones. Al finalizar, reconocerán algunas características del aire y del movimiento, identificarán factores que influyen en el vuelo y construirán un avión de papel o de material reutilizable para probarlo en una experiencia de lanzamiento. También fortalecerán la cooperación, la creatividad, el cuidado de los materiales y el seguimiento de normas básicas de seguridad.

Objetivos Generales

- Reconocer, mediante experiencias sensoriales, que el aire puede mover algunos objetos y participar en su desplazamiento.
- Observar y describir algunas características del vuelo, como dirección, distancia, altura y velocidad, utilizando expresiones propias de su edad.
- Explorar y comparar materiales y diseños sencillos para identificar cuáles favorecen el movimiento de un modelo de avión.
- Construir y probar un avión sencillo, realizando al menos una modificación a partir de lo observado durante la experiencia.
- Comunicar lo aprendido sobre el aire y el vuelo mediante dibujos, conversaciones, juegos de representación o demostraciones.

Competencias

- Observa fenómenos relacionados con el aire, el viento y el movimiento, y expresa preguntas o ideas sobre lo que ocurre.

- Explora materiales y realiza pruebas sencillas para identificar cuáles pueden utilizarse en la construcción de un avión.
- Compara los resultados de diferentes lanzamientos considerando aspectos visibles como distancia, dirección, altura o tiempo de vuelo.
- Construye y modifica un modelo sencillo de avión siguiendo instrucciones y aportando ideas propias.
- Comunica sus descubrimientos mediante conversaciones, dibujos, gestos, representaciones y demostraciones.
- Participa en experiencias grupales respetando turnos, materiales y normas de seguridad.

Requerimientos

- Conocimientos previos básicos sobre objetos que se mueven y experiencias cotidianas con el viento.
- Hojas de papel, cartulina, papel periódico y materiales reutilizables livianos.
- Crayones, marcadores, lápices, pegamento, cinta adhesiva y tijeras de punta redonda, con supervisión adulta.
- Plumas, hojas secas, pompones, globos, pajillas y otros objetos seguros para explorar el movimiento del aire.
- Ventilador o abanicos manuales, utilizados exclusivamente por el docente.
- Espacio amplio, despejado y seguro para realizar lanzamientos y observar trayectorias.
- Imágenes, cuentos o videos breves sobre aviones, aves, cometas y otros objetos que vuelan.
- Hojas de registro, fotografías o dibujos para documentar las experiencias.

Unidades del Curso

Unidad 1: Descubrimos el aire y el movimiento

Unidad 2: ¿Qué cosas pueden volar?

Unidad 3: Diseñamos y construimos nuestros aviones

Unidad 4: La gran misión de vuelo