

Introducción a la agroecología

Ciencias Naturales

Descripción del Curso

Este curso de Ciencias Naturales está diseñado para estudiantes de 7 a 8 años y propone un enfoque práctico y lúdico para explorar el mundo natural cercano. La unidad se centra en la vida del suelo, las plantas, el agua y los insectos beneficiosos, conectando la ciencia con experiencias cotidianas. A lo largo de tres semanas, las experiencias se organizan en tres actividades clave: 1) Observación del suelo y sus habitantes: los niños exploran una muestra de tierra para identificar lombrices, gusanos y pequeños insectos, analizando la textura, la humedad y la presencia de vida en el suelo; 2) Mini huerto en macetas y riego: plantan una semilla en una maceta, siguen su crecimiento durante una o dos semanas y practican un riego responsable, considerando dosis de agua y exposición al sol; 3) Aliados de la granja: refugios para insectos beneficiosos: construyen refugios simples y observan qué insectos llegan, aprendiendo su función en el cuidado de las plantas. La evaluación se orienta a tres áreas: identificación de elementos (diagrama sencillo y listado de suelo, plantas, agua y insectos beneficiosos), comprensión de las interacciones (explicación oral o escrita corta o diagrama sobre cómo interactúan suelo, plantas y agua, y el rol de los insectos) y participación y cuidado práctico (registro en cuaderno de campo, portafolio con fotos o dibujos y reflexiones breves). Duración de la unidad: 3 semanas, con distribución sugerida: Semana 1: Tema 1 (Suelo y vida del suelo) y Actividad 1; Semana 2: Tema 2 (Plantas y agua y crecimiento) y Actividad 2; Semana 3: Tema 3 (Insectos beneficiosos y otros seres vivos) y Actividad 3; Evaluación final al cierre de la semana 3. El curso fomenta la curiosidad, la observación detallada, la habilidad de comunicar ideas simples y el cuidado responsable del entorno natural.

Competencias

- Observa, describe y compara características del suelo, del agua y de la vida que lo habita, utilizando un lenguaje científico sencillo.
- Comprende interacciones básicas entre suelo, plantas y agua, y explica de forma simple cómo los insectos beneficiosos contribuyen al cuidado de las plantas.
- Planifica y ejecuta acciones simples de cuidado del entorno natural (riego responsable, seguimiento de crecimiento, protección de insectos beneficiosos).
- Registra observaciones y evidencias en cuadernos o murales, comunicando ideas de forma oral y visual (dibujos, esquemas, mini-diagramas).
- Colabora en equipo, comparte ideas, respeta turnos y participa activamente en las actividades prácticas.
- Aplica los aprendizajes en contextos de la vida diaria, conectando la experiencia en la escuela con el hogar y el entorno cercano.

Requerimientos

- Materiales: macetas pequeñas o recipientes reutilizables, sustrato/cuenta de tierra, semillas fáciles de cultivar, regadera, cuaderno de observaciones, lápices, colores y hojas de registro.
- Espacio adecuado: aula y/o área exterior segura para realizar las actividades de observación, siembra y construcción de refugios.
- Recursos didácticos: láminas o tarjetas con conceptos simples, diagrama en blanco para el diagrama de elementos y materiales para señales de observación (pegatinas, marcadores).
- Seguridad y supervisión: indicaciones básicas de higiene y seguridad para manipular tierra y materiales simples; supervisión de adulto durante las actividades prácticas.
- Tiempo y organización: planificación de tres sesiones o bloques semanales para cubrir cada actividad y la evaluación final; posibilidad de flexibilidad para el seguimiento en casa.
- Compromiso familiar: apoyo para el cuidado de las plantas y registro de observaciones en casa si es posible.
- Evaluación: criterios y rúbrica simples para valorar observaciones, participación y cuidado práctico.

Unidades del Curso

Unidad 1: UNIDAD: Introducción a la agroecología

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y nombrar suelo, plantas, agua, insectos beneficiosos y otros seres vivos que ayudan a la granja.
- Explicar con palabras simples cómo interactúan estos elementos en un ecosistema agrícola.
- Participar en actividades prácticas simples para observar y cuidar el suelo, las plantas y los insectos beneficiosos.

Contenidos Temáticos

Tema 1: Suelo y vida del suelo

1. Descripción corta: El suelo es la casa de plantas y pequeños seres. En él viven lombrices, hongos y bacterias que ayudan a que la tierra retenga agua y sirva como alimento para las plantas.