

BIODIVERSIDAD, LA DISPERSIÓN DE LOS FRUTOS

Duración: La duración del taller es de dos horas, una hora de visita por el Jardín Botánico y otra hora de práctica en aula-laboratorio.

Nivel: adecuado para tercer ciclo de primaria y primer ciclo de la ESO.

Principios pedagógicos Generales:

- Favorecer situaciones en las que los alumnos y alumnas realicen aprendizajes significativos por sí solos.
- Proporcionar situaciones de aprendizaje que tengan sentido para los alumnos y las alumnas, con el fin de que resulten motivadoras.

Según lo expuesto, los principios que orientan nuestra práctica educativa son los siguientes:

METODOLOGÍA ACTIVA

- Integración activa de los alumnos/as en la dinámica de la actividad y en la adquisición y configuración de los aprendizajes.
- Participación en el diseño y desarrollo del proceso enseñanza/aprendizaje.

MOTIVACIÓN

Consideramos fundamental partir de los intereses, demandas, necesidades y expectativas de los alumnos/as. También es importante arbitrar dinámicas que fomenten el trabajo en grupo.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD DEL ALUMNADO

Nuestra intervención educativa con los alumnos/as asume como uno de sus principios básicos tener en cuenta sus diferentes ritmos de aprendizaje, así como distintos intereses y motivaciones.

DESARROLLO

En la práctica que se realiza en el aula-laboratorio se ponen las bases teóricas referentes a la reproducción vegetal, y qué es la biodiversidad y su importancia en nuestro mundo. Todas las plantas tienen un mecanismo de dispersión, es decir, necesitan que las semillas se alejen de la planta madre antes de germinar, para que puedan llegar a formar nuevos individuos y no entren en competencia directa con los progenitores. En este taller se les explica a los alumnos y alumnas, cómo viajan las semillas, qué mecanismos utilizan, si utilizan el aire, el agua, los animales, etc. Se les proporcionarán muestras de diferentes semillas y ellos tendrán que descubrir cuál es el mecanismo en cada tipo de semilla o fruto.

Modelos de frutos: se realizarán diversos modelos de frutos, para una mejor comprensión de los mecanismos de dispersión de las semillas.

En la visita al Jardí exterior se les enseñará, a parte de los árboles más emblemáticos del Jardí y los invernaderos, diferentes frutos, para que observen

cómo se dispersan. Además podrán recoger frutos y semillas para realizar un pequeño muestrario que se llevarán al centro educativo.

OBJETIVOS

Conceptos

- Qué es la biodiversidad
- La reproducción vegetal
- Qué es la variabilidad genética
- Qué es el fruto, cómo se forma y su función
- Cómo viajan las semillas: mecanismos de dispersión

Procedimientos

- Fomentar la observación directa de los frutos
- Recolección y manipulación de frutos y semillas.
- Observación de los mecanismos de dispersión de los frutos y semillas, por ejemplo: ganchos para agarrarse a los animales, alas para volar, etc.
- Observar imágenes.
- Uso de tablas como representación ordenada de la información.
- Aprender la importancia de trabajar con criterios metodológicos y ver la aplicación del método científico

Actitudes

- Interés por el conocimiento del entorno biológico
- Desarrollo de hábitos y conductas adecuadas en relación con el medio que nos rodea
- Valoración del trabajo en grupo
- Mostrar interés por conocer y conservar la gran biodiversidad de nuestro planeta.
- Fomentar la observación y el análisis

CONTENIDOS TRANSVERSALES:

Educación ambiental, el Jardín Botánico es un espacio idóneo para transmitir la importancia de la Biodiversidad y propiciar actitudes de respeto hacia el medio ambiente.