

Collar de semillas

VISIÓN GENERAL: Esta sencilla actividad de germinación de semillas permite a sus estudiantes observar de cerca todo el proceso de germinación de las semillas. A los estudiantes les encanta caminar por la escuela todo el día usando su collar científico de semillas.

GRADOS: PreK-5

OBJETIVO: Los estudiantes podrán:

- Describir el proceso de germinación de semillas.



MATERIALES:

- Semillas fáciles de germinar, como semillas de rábano.
- Bolsitas de ziplock extra pequeñas, una por estudiante, como las que vienen con las joyas. Están disponibles en Internet o puede solicitar una donación a un joyero local.
- Perfore un agujero en la parte superior de cada bolsa de ziplock, por encima del cierre.
- Bolas de algodón. Para los estudiantes más jóvenes, el maestro puede querer abrir las bolsas de ziplock con anticipación.
- Hilo o lana.
- Tazones con agua.

PROCEDIMIENTO:

1. Discuta el significado de la palabra germinación y el proceso con sus estudiantes. ¿Qué creen que sucede primero cuando una semilla germina? ¿Cuánto tiempo creen que tomará ver la semilla brotar?
2. Explique a los estudiantes que van a plantar semillas de una manera que les permita observar todo el proceso de germinación.
3. Divida a los estudiantes en grupos pequeños alrededor de un tazón pequeño de agua. Pídeles que sumerjan una bola de algodón en el agua y luego la expriman suavemente para eliminar el exceso de agua.
4. Presione la bola de algodón húmeda en un tazón de semillas usando un poco de fuerza para que las semillas se adhieran al algodón. Coloque cuidadosamente las bolas de algodón y las semillas en el medio de la bolsa de ziplock pequeña donde se puedan ver fácilmente.
5. Los estudiantes pueden estar preocupados si algunas de las semillas se caen de la bola de algodón en el proceso, pero mientras queden semillas pegadas al algodón, el experimento funcionará.

6. Selle la bolsa de ziplock. Pase el hilo o la lana a través del agujero en la parte superior de la bolsa que sea lo suficientemente largo como para hacer un collar para el estudiante. Ate el hilo y colóquelo alrededor del cuello del estudiante. Pida a los estudiantes que escriban sus nombres con marcador en la parte posterior de la bolsa.

Importante: Diga a los estudiantes que no abran las bolsas de ziplock hasta que el proceso de germinación esté completo y sus plantas tengan hojas. Si se abre la bolsa, la bola de algodón se secará y las semillas no crecerán. Pida a los estudiantes que registren sus observaciones del proceso de germinación cada mañana en sus diarios de ciencia.

NOTA IMPORTANTE: Es una buena idea que el maestro recoja todos los collares de semillas cada tarde en lugar de permitir que los estudiantes se los lleven a casa. De esta manera, no se olvidará ni se perderá ningún collar.

Después de observar el proceso de germinación durante unos 10 días, los estudiantes pueden plantar sus semillas en germinación en pequeñas macetas en el aula, o pueden llevarlas a casa para ser plantadas. La bola de algodón debe plantarse directamente en la tierra junto con las raíces.

EVALUACIÓN: Observaciones de los estudiantes sobre el proceso de germinación en sus diarios.

EXTENSIÓN: Pida a los estudiantes que piensen sobre dónde crecen las semillas y pregúnteles si creen que es preferible usar su collar afuera o dentro de sus camisetas. (Las semillas se plantan en el suelo donde está cálido y oscuro.) O puede hacer un experimento en clase: haga que la mitad de la clase use los collares de semillas en el exterior de sus camisetas y la otra mitad en el interior y compare el crecimiento de las semillas.

Estándares de Aprendizaje de Nueva Jersey:

Ciencia: PreK: 5.1.1-5, 5.3.1,4 K:LS1.C 1:LS1.A 2:LS2.A 3:LS1.B
4:LS1.A 5:LS1.C