

Guía docente

De telas y espermatozoides

Área disciplinar: Biología

Nivel: Secundario

Año: 3°

Contenido

- Reproducción sexual

Presentación

El video busca introducir el tema de la reproducción sexual a partir de una historia de la ciencia sobre el descubrimiento de los espermatozoides. Las historias de ciencia son recursos óptimos para mostrar a los estudiantes la cara de la ciencia como proceso, los vaivenes del método científico y el trabajo científico en sí.

Objetivos de aprendizaje:

- Comprender los modos de hacer ciencia a partir de la historia de un descubrimiento científico relacionado con la reproducción sexual.
- Habilidades de pensamiento científico:
- Comprender cómo se construyen hipótesis a partir de las observaciones.
- Comprender cómo son necesarios los consensos científicos para validar hipótesis.
- Analizar la formulación de hipótesis a partir de la observación de fenómenos.

Actividades sugeridas

En el aula:

1. Se propone tomar el video como punto de partida para el tema de la reproducción sexual.
2. Observar el video en clase presencial o virtual y proponer un debate (en clase virtual se puede habilitar un foro para tal fin) sobre las siguientes preguntas:
 - ¿Tenía Leeuwenhoek formación científica? ¿A qué se dedicaba?
 - ¿Por qué escribió a la Sociedad Real de Londres comentando sus descubrimientos? ¿Qué buscaba con ello?
 - ¿Qué características tenían los espermatozoides que observó? ¿Creés que hay una relación entre la forma que tienen estas células y la función que cumplen?
3. Se propone que los estudiantes busquen en Internet información sobre reproducción isogámica y anisogámica para completar una tabla similar a la siguiente:



	ISOGÁMICA	ANISOGÁMICA
Definición		
Ejemplos de organismos con ese tipo de reproducción		
Ventajas y desventajas de ese tipo de reproducción		



Material extra

- Bombara, N., Godoy, E., Molinari Leto, N., Perini, L., Cambiasso, C., Abusamra, V. y Martínez, G. (2018). *Biología 2: origen, evolución y continuidad de los sistemas biológicos* (1a ed.) Editorial Santillana.
- Curtis, H., Barnes, N. S., Schnek, A. y Massarini, A. (2008). *Biología*. Editorial Médica Panamericana.
- Martínez, S. I. (2021). Reproducción sexual: novedad en un mundo cambiante. En *Fenomenautas*. Recuperado de: www.fenomenautas.org

