

Programa de Ciencias Naturales

2º año 2010

UNIDAD 1

¿Qué características tienen los seres vivos?

Características de los seres vivos.

Teorías sobre el origen de la vida.

Discusiones entre las distintas posturas sobre el origen de los seres vivos.

¿Qué implica modificar una teoría aceptada por la comunidad científica?

UNIDAD 2

Evolución de las teorías evolutivas

Diferentes maneras de explicar la presencia de la biodiversidad y de los fósiles.

Teorías de Cuvier, Lamarck y Darwin.

Causas y consecuencias de los cambios en las especies.

UNIDAD 3

¿Qué es lo más pequeño que existe y que posee las características de la vida?

Anatomía celular y función de las organelas.

Nutrición celular.

UNIDAD 4

¿Cómo nacen y desarrollan las células?

División celular: mitosis y meiosis.

Diferenciación celular.

Reproducción asexual y sexual.

¿Cómo surgen y se preservan las novedades?

Leyes de la herencia.

Relación entre meiosis y leyes de Mendel.

Reformulación de la teoría de Darwin a partir de las leyes de la herencia.

Teoría de los endosimbiontes.

UNIDAD 5

¿Cómo se organiza la biodiversidad?

Clasificación de los seres vivos.

Construcción y utilización de claves.

Conceptos generales de los Reinos: Monera, Protozoa, Fungi, Animalia y Plantae.

Principales características sistemáticas de invertebrados, vertebrados y plantas.

Relación del sistema de clasificación con las teorías evolutivas.

Bibliografía sugerida: Biología 2 Ed. Doce Orcas