

## Programa

Unidad 1: Los seres vivos

Las características de los sistemas vivos. La célula como unidad biológica. Unicelulares y pluricelulares.

Unidad 2: La diversidad biológica

Clasificación de los seres vivos. Los tres dominios: Archaea, Bacteria y Eukarya. Los seis reinos: Archaeobacterias, Bacterias, Protistas, Hongos, Plantas y Animales. Estudio comparativo relacionado con la función de nutrición y de reproducción en los distintos niveles. Estrategias adaptativas.

Taller: Educación Sexual Integral

La reproducción humana. Enfermedades de transmisión sexual. Métodos anticonceptivos. Sexualidad y género. Derechos sexuales y reproductivos.

Unidad 3: Las células

La estructura de las células. Procariotas y eucariotas. Modelo de organización de célula eucariota: organelas celulares y núcleo. Células vegetales y células animales. La teoría celular.

Unidad 4: Membrana plasmática

La membrana plasmática: modelo de mosaico fluido y funciones. Mecanismos y tipos de transporte de sustancias a través de la membrana.

Unidad 5: El ADN – la molécula de información

El núcleo celular. Cromatina y cromosomas. Estructura del ADN y del ARN: forma y nucleótidos. Función de transmisión de la herencia genética: duplicación semiconservativa del ADN. Síntesis de proteínas.

Unidad 6: El ciclo celular

Etapas del ciclo celular: interfase y división celular. Tipos de división celular: Mitosis y Meiosis. Consecuencias de la multiplicación celular. La formación de células especializadas en la reproducción sexual. La fecundación. La reproducción sexual y la variabilidad.

Unidad 7: El origen de la vida en la Tierra

La generación espontánea. El origen de la vida según la concepción actual. Postulados de Oparin y Haldane. Hipótesis sobre las condiciones de la Tierra primitiva. Formación de las primeras moléculas complejas. Antecesoros de las primeras células: los coacervados como sistemas abiertos. Aparición de las primeras células. Teoría endosimbiótica.

Bibliografía disponible en la BIEM

Campbell, N. y J. Reece (2007) Biología. 7° Edición. Ed. Médica Panamericana.

Curtis, H. y N. Barnes (2000) Biología. 6° Edición. Ed. Panamericana.

González, R. (2011) Biología 2: origen, evolución y continuidad de los sistemas biológicos. Ed. Mandioca.


Salud sexual y reproductiva para jóvenes. FUNDADES Saltá (Cartilla).

Rodano D. (et al.) (2015) Biología 2. Buenos Aires. Ed. Puerto de Palos.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

INSTITUTO DE EDUCACIÓN MEDIA

"Dr. ARTURO ONATIVIA"

03/08/18 Fdo. 

Hs. 15:14 Fs. 20