

PLAN DE TRABAJO 2020

MATERIA: Biología

DOCENTE: Beraza, María José

AÑO: 2do

SECCIÓN/ MODALIDAD: A y B

CONTENIDOS Y COMPETENCIAS DESARROLLADOS EFECTIVAMENTE DURANTE 2020:

Unidad 1. Origen de la biodiversidad:

- La diversidad de los seres vivos.
- Los fósiles como evidencia de cambio.
- El proceso de fosilización.
- Evidencias de la evolución.
- La idea de ancestro en común.

Unidad 2. Las teorías evolutivas:

- El concepto de evolución según Lamarck.
- Los viajes de Darwin.
- Teoría de Darwin sobre la evolución de los seres vivos por selección natural.
- La teoría sintética de la evolución.

CONTENIDOS Y COMPETENCIAS QUE NO HAN LLEGADO A DESARROLLARSE EFECTIVAMENTE DURANTE 2020:

Unidad 3. La selección Natural y las especies:

- Concepto de especie, población, variabilidad, genotipo y fenotipo.
- La selección natural: reproducción, herencia, variabilidad y reproducción diferencial.
- Tipos de selección natural.
- Adaptaciones evolutivas y no evolutivas.

Unidad 4. Origen de las células:

- Características de la Tierra primitiva y su atmosfera.
- Historia sobre el origen de la vida.
- La hipótesis de Oparin y Haldane y la síntesis prebiótica.
- Los protobiontes.
- Característica de la membrana plasmática.
- Experiencia de Miller y Urey. Características de la nutrición.
- Evolución de la nutrición de los seres vivos.

Unidad 5. Estructura celular y de unicelular a pluricelular:

- Antecesoros de las primeras células: protobiontes y progenotes. Características de la célula procariota. Célula eucariota animal y vegetal. La membrana celular. El núcleo celular. El citoplasma y los orgánulos celulares. Mitocondria y cloroplasto. El origen de la célula eucariota: teoría endosimbiótica.

-El camino a la pluricelularidad. Ventajas de la pluricelularidad. Los niveles de organización de los seres vivos. La mitosis como mecanismo de reproducción en unicelulares y como crecimiento en pluricelulares

Unidad 6. Reproducción. Reproducción en Animales y Plantas.

-La función de la reproducción. Tipos de reproducción: sexual y asexual. El origen de la reproducción sexual. Comparación entre reproducción sexual y asexual. Los gametos y la fecundación. Reproducción isogámica y anisogámica. La unión de los gametos. Fecundación externa e interna. Parejas y crías.

-Reproducción en plantas: la reproducción asexual en las plantas (esporulación y multiplicación vegetativa). Reproducción sexual en plantas. Encuentro de gametos en las gimnospermas y en las angiospermas. Polinización y dispersión en las angiospermas. Relación entre flores y polinización: coevolución. La importancia del fruto.

-Reproducción en animales: tipos de reproducción en animales (sexual y asexual). Tipos de reproducción asexual. Reproducción sexual: la fecundación. El encuentro con la pareja. Diformismo sexual y selección natural. Desarrollo del embrión. El cuidado de la cría.