

Programa analítico- BIOLOGIA- 4tos años.

- Origen del Universo. Teoría del Big Bang
- Distintas teorías sobre el origen de la vida. Teoría de la generación espontánea. Teoría de la Panspermia. Teoría de Oparin.
- Composición química de la materia viva. Biomoléculas: glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.
- Enzimas: mecanismo de acción; propiedades.
- Membrana celular: estructura y funciones. Transporte activo y pasivo.
- Célula procariota.
- Célula eucariota (animal y vegetal).
- Diferencias en la célula procariota y eucariota.
- Diferencias entre la célula animal y vegetal.
- Estructura química del ADN. Su importancia biológica.
- Estructura del ARN. Su importancia biológica.
- Diferencias entre el ADN y el ARN.
- Duplicación del ADN.
- Ciclo celular.
- Cromosomas (características, estructura).
- Concepto de haploide y diploide.
- Mitosis: definición y sus etapas
- Meiosis: definición y sus etapas
- Cuadro comparativo entre Mitosis y Meiosis.
- Anomalías cromosómicas: síndrome de Klinefelter, Turner y Down.