



UNIDAD I:

- Proteínas.
- Las proteínas y los aminoácidos: estructura y función.
- Enzimas: Concepto y efecto de temperatura y pH.
- Desnaturalización proteica.
- Estructura de los ácidos nucleicos (ADN y ARN).
- Concepto de gen.
- El código genético.
- Procesos de transcripción, traducción y replicación del ADN.
- Virus y mecanismos de infección.
- Mutaciones génicas y agentes mutagénicos.
- Aplicaciones del ADN: Virus y PCR.
- Aplicaciones del ADN: Electroforesis en gel y Enzimas de restricción.
- Aplicaciones del ADN: Ingeniería genética.
- Abusos y usos de la genética: determinismo genético, clonación humana, alimentos y animales transgénicos.

UNIDAD II:

- Población.
- Preservación de la variabilidad genética.
- Procesos microevolutivos: Selección natural, mutaciones, migraciones y deriva génica.
- Selección sexual.
- Conceptos de especie.
- Tipos de especiación y mecanismos de aislamiento.
- Extinciones masivas y radiaciones adaptativas.
- Biodiversidad actual.
- Características de los primates.
- Árboles filogenéticos de los primates.
- Modelos de evolución sobre los homínidos.
- Características de los homínidos y de especies del género Homo.

UNIDAD III:

- Estructura y dinámica de poblaciones.
- Comunidades. Factores que afectan la diversidad.
- Modelos tróficos del ecosistema: cadenas y redes.
- Problemática ambiental actual en Argentina y el mundo.

UNIDAD IV:

- Concepto de homeostasis.
- Sistema nervioso y endocrino.
- Procesamiento sensorial (sentidos) y respuesta motora.
- Neuronas.
- Sinapsis química y eléctrica.
- Hormonas y glándulas.
- Respuesta inmunitaria.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Textos seleccionados por el docente en Classroom