



Programa de Biología I Técnico 2019

Unidad N°1: “El estudio de los ecosistemas”

Niveles de organización. La ecología y los ecosistemas. Estructura y tipos de ecosistemas. Características de los ecosistemas. Tipos de ecosistemas. Recursos. Cadenas alimentarias. Relaciones interespecíficas e intraespecíficas.

Unidad N°2: “Intercambio de materia y energía”

Materia y energía- organismos autótrofos y heterótrofos.

Unidad N°3: “La preservación de la biodiversidad”

Biodiversidad. La importancia de preservar la biodiversidad. Especies autóctonas y exóticas. La vulnerabilidad de las especies. Acciones para proteger la biodiversidad.

Unidad N°4: “La célula”

Postulados de la teoría celular. La unidad funcional de los seres vivos: la célula. Diferencias entre células procariontas y eucariontas. Organoides. Célula animal y vegetal. Comparación entre los distintos tipos celulares. Respiración celular. Fotosíntesis.

Unidad N°5: “Macromoléculas orgánicas”

Macromoléculas orgánicas: ácidos nucleicos. Proteínas. Hidratos de carbono. Lípidos.

Unidad N°6: “Los ácidos nucleicos”

Nucleótidos y ácidos nucleicos: estructura química. Nucleótidos: función biológica. ADN- ARN. La estructura del ADN y su función en la expresión génica. Tipos de ARN. Síntesis de proteínas. Cromosomas. Componentes del cromosoma. Clasificación de los cromosomas.

Unidad N°7: “Multiplicación celular”

Ciclo celular. Mitosis. Gametas. Gametogénesis. Meiosis.

Unidad N°8: “Herencia e identificación”

Origen de la genética. Experiencias de Mendel. Genes y alelos. Genotipo y fenotipo. Desequilibrios hereditarios. Grupos sanguíneos.