



## **CIENCIAS BIOLÓGICAS 1**

### **1° Trimestre (Unidad 1 y 2)**

- Materiales de laboratorio y microscopio (composición y aparición)
- Teorías y disciplinas biológicas. Características de los seres vivos.
- Sistemas y subsistemas. Intercambios con el ambiente.
- Ecología. Ambiente y adaptaciones. Tolerancia.
- Niveles ecológicos de complejidad. Biosfera.

### **2° Trimestre (Unidad 3 y 4)**

- Ecosistemas: Concepto, componentes y clasificación.
- Ecosistemas terrestres: Características y clasificación.
- Ecosistemas acuáticos: Características y clasificación.
- Ecosistemas de transición.
- Relaciones tróficas (Cadenas y redes).
- Relaciones inter e intraespecíficas.
- Propiedades de las poblaciones.

### **3° Trimestre (Unidad 5, 6 y 7)**

- Circulación de materia y flujo de energía.
- Biomasa, producción y productividad. Eficiencia.
- Pirámides ecológicas.
- Ciclos biogeoquímicos (agua y carbono)
- Materia y modelo de partículas (sólido, líquido y gaseoso)
- Cambios de estado.
- Clasificación de materiales y sustancias.
- Estructura atómica.
- Reacciones químicas.
- Tipos de alimentación (autótrofos y heterótrofos)
- Respiración celular y fermentación.

**NOTA:**

Las actividades propuestas deben ser entregadas resueltas en el primer encuentro del período de evaluación, y las mismas serán orientativas para la evaluación definitiva de la asignatura.