



# “PROGRAMA DE BIOLOGÍA”

- AÑO 2023 -

**CURSO:** 1°- 1°

**CICLO:** BÁSICO

**TURNO:** MAÑANA

**MODALIDAD:** SECUNDARIA

**ÁREA:** CIENCIAS NATURALES

**PROFESOR:** AGUSTÍN MONTAÑEZ

## CONTENIDOS CONCEPTUALES

### **Eje temático N°1: Los seres vivos, Unidad y Diversidad**

Los seres vivos. Características. Composición química, organización, metabolismo y ciclo de vida. Las funciones en los seres vivos: nutrición, relación y reproducción. El origen de la vida. Postulados de Oparin y Haldane. Teoría endosimbiótica. Teoría Celular: Postulados. Células procariontas y eucariotas: Características comunes y diferenciales.

### **Eje temático N°2: Los seres vivos como sistemas abiertos.**

Nutrición: concepto, importancia. Nutrición autótrofa y heterótrofa. El proceso de fotosíntesis. Características. Significado de la ecuación de la Fotosíntesis. La respiración celular: Características. Significado de la ecuación de la Respiración. Nutrición heterótrofa: generalidades e importancia. Incorporación y transformación de la materia. Caracteres sexuales primarios y secundarios de mujeres y varones. Interpretación y resolución de problemas referidos a la sexualidad. Ley 26.150 de Educación Sexual Integral.

### **Eje temático N°3: Las interacciones entre los seres vivos y el ambiente**

Ecosistemas: concepto, componentes, clasificación y ejemplificación. Estructura de los ecosistemas. Componentes bióticos y abióticos. Niveles de organización en el ecosistema: individuos, especies, poblaciones, comunidades. Interacciones en los ecosistemas. Redes y cadenas tróficas. Ciclos biogeoquímicos: del agua, del carbono y del nitrógeno. Problemáticas ambientales: contaminación del agua, suelo y aire; explotación forestal; desertificación. Biodiversidad. Factores que afectan la supervivencia de las especies. Concepto de extinción. Estudio de casos.

## BIBLIOGRAFÍAS DE CONSULTA.

- Bocalandro, Noemí y otros. Biología I. Ed. Estrada. Buenos Aires. 1.999
- Carreras, Norma y otros. Ciencias Naturales 8. Ed. Puerto de Palos. Buenos Aires. 2.003
- Suarez, Hilda. La célula: unidad de los seres vivos. Ed. Longseller. Buenos Aires. 2.003

## **OBSERVACIONES:**

.....

.....

.....

.....

