

# PROGRAMA DE BIOLOGÍA



ESCUELA NORMAL SUPERIOR N°5

“Gral. Don Martín Miguel de Güemes”

CICLO LECTIVO 2022

Profesora Juliana Porretti

3°1° y 3°3°



## **CONTENIDOS**

### **Unidad 1:**

Concepto de homeostasis. Características generales de la función de relación y autorregulación. Características generales del sistema nervioso y del endocrino. Sistema endocrino, función, composición y estructura. Ejemplos. Sistema nervioso. Estructura. Procesamiento sensorial y respuesta motora. Unidad funcional y estructural: la neurona. Mecanismo de defensa del organismo y La respuesta inmunitaria. Infecciones de transmisión sexual y su prevención.

### **Unidad 2:**

El núcleo celular. Relación entre cromosomas, genes, ADN, ARN y proteínas. El concepto de gen. Replicación del ADN y su relación con la reproducción celular. Flujo de información genética. Relación entre genes y ambiente. Cambios en la información genética: mutaciones génicas y cromosómicas. Agentes mutagénicos. Problematización en torno al determinismo genético.

### **Unidad 3:**

Componentes bióticos y abióticos. Niveles de organización: individuos, poblaciones, comunidades, biomas. Influencia de los factores abióticos en la dinámica de los ecosistemas. Estructura y dinámica de poblaciones. Parámetros. Interacciones entre individuos de una población. Comunidades. Factores que afectan la diversidad: clima, recursos, interacciones entre especies, actividades humanas, disturbios naturales. Flujo de energía y ciclos de la materia. Modelos tróficos del ecosistema: cadenas y redes. Ecología urbana

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La evaluación se realizará de forma continua. La misma contemplará la participación en clase, la realización y entrega de las actividades así como las evaluaciones escritas y orales.

**ESCUELA NORMAL SUPERIOR N°5**  
**“Gral. Don Martín Miguel de Güemes”**

*Arcamendia 743*

*Tel/Fax: 4301-9690*



## **BIBLIOGRAFÍA**

- ❖ Majas, Fernando Daniel. Biología 3 Nueva Escuela Secundaria: Flujo de la información genética. Los procesos evolutivos. De los individuos a los ecosistemas. Sistemas de relación y autoregulación. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2017.
- ❖ Di Sciullo, Alicia. Avanza Biología 3. La percepción, la regulación y la respuesta de los seres vivos. Del ADN a los organismos. . Kapeluz. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2016.
- ❖ Fichas realizadas por la docente.