



## **Programa de Examen**

**Establecimiento:** Inst. Dr. Carlos Pellegrini

**Espacio curricular:** Biología II.

**Curso:** 2do año “A”

**Profesor:** Fernando Leri

**Año lectivo:** 2025

### **Contenidos Conceptuales**

#### **UNIDAD N1:**

La diversidad biológica: concepto de especie. Niveles de organización biológicos: concepto y características. Origen de la vida: principales teorías. Creacionismo. Tierra primitiva, la sopa primitiva. Oparin, Miller, Pasteur. Panspermia. Características de la vida. Antecedentes de las primeras células.

#### **UNIDAD N2:**

Las células procariotas: Concepto y diversidad. Células eucariotas: concepto y diversidad. Células vegetal y animal. Estructura. La membrana celular, el modelo de mosaico fluido. El núcleo celular. ADN: concepto y función. El citoplasma y los orgánulos celulares, sistema interno de membranas, las mitocondrias y los cloroplastos. Postulados de la teoría celular. Ancestro común. Los primeros organismos. La evolución de las formas de nutrición y metabolismo. Teoría endosimbiótica.

#### **UNIDAD N3:**

Evidencias de un ancestro común. El registro fósil. Homologías y analogías. Semejanzas embriológicas. Distribución geográfica de especies. Teoría del ancestro común. El registro fósil como evidencia. Fijismo y creacionismo frente al transformismo. Clasificación de los seres vivos. El árbol filogenético. Tipos de biodiversidad. Conservación de la biodiversidad. Ideas centrales de la evolución biológica. Las ideas de Lamarck. Teoría de selección natural. Variabilidad. Caracteres heredables. El mecanismo de selección natural. Selección artificial y selección natural. Similitudes y diferencias entre las ideas de Lamarck y Darwin. Teoría sintética de la evolución o neodarwinismo. Extinciones masivas.



### **Bibliografía:**

- Fungerio, M., et Al. (2017) Biología 2. Origen, evolución y herencia de los seres vivos. serie llaves.
- Biología. Origen y evolución de los seres vivos. Función de relación y reproducción. Herencia./Pablo Vuillermoz [et.al.]; coordinado por Fernando H. Schneider; dirigido por Lidia Mazzalomo; edición a cargo de Magdalena Caretti y Laura Scisciani. 1a ed. 4a reimp. -Buenos Aires: Ediciones SM, 2015.

Biología 2. Serie vale saber. Santillana. 2018.

Biología 2. Cambios y diversidad en los seres vivos. Estrada 2013.

APUNTES DE CLASE (CLASSROOM).