



**IESS ESCUELA NOCTURNA**  
**Biología**  
**Profesora Ferreyra Roxana**

**1° año**

**Ciclo Lectivo 2019**

### PROGRAMA DE EXAMEN

**EJE 1:** Origen, conservación y evolución de la vida. Diversas teorías del origen de la vida. Concepto de evolución y evidencias. Nociones acerca de las teorías evolutiva. Estrategias adaptativas. Procesos que originaron las especies, la diversidad y la extinción de los seres vivos.

Clasificación de los seres vivos en reinos.

Biodiversidad. Importancia de la preservación de la biodiversidad.

### **EJE 2: Célula, unidad estructural de los seres vivos**

Caracterización de los seres vivos como sistemas abiertos con sus subsistemas. Célula, características comunes. Teoría celular. Tipos de células. Unidad y diversidad celular. Procariotas y eucariotas. Estructuras básicas de cada una. Células vegetales y animales. Membrana celular. Organelas. Núcleo. Nociones de genética: ADN, cromatina, cromosomas, células haploides y diploides. División celular. Mitosis y meiosis. Principales características diferenciales y su función.

### **EJE 3: Homeostasis y reproducción: funciones de control y relación.**

Procesos de captación y procesamiento de información. Elaboración de respuestas. Equilibrio con el ambiente. Sustancias que alteran las funciones de relación. La reproducción de los seres vivos. Formas de reproducción: sexual y asexual, ventajas y desventajas. La reproducción en plantas y animales. La reproducción en los seres humanos. Estructuras y procesos de la reproducción humana.



**IESS ESCUELA NOCTURNA**  
**Biología**  
**Profesora Ferreyra Roxana**

**1° año**

**Ciclo Lectivo 2019**

### **BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA AL ALUMNO**

Álvarez, S., Frid, D., Godoy, E., Iglesias, M. C., Rodríguez, M. I., Valli, R. et. al., (2008). *Biología 2. el funcionamiento de los seres vivos y sus cambios a través del tiempo*. Buenos Aires: Santillana.

Balbiano, A., Barderi, M. G., Castro, A., Ferrari, A., Iglesias, M. C., Iudica, C., et. al. (2013) *Biología 2. Los procesos de cambio en los sistemas biológicos: evolución, reproducción y herencia*. Buenos Aires: Santillana

Barderi, M.G, Franco, R., Frid, D., Hardmeier, P., Sobico, C., Suárez, H., et. al. (2006) *Ciencias Naturales 9*. Buenos Aires: Santillana

Bocalandro, N., Frid, D., Socolovsky, L., (2005). *Biología II. Ecología y Evolución*. Buenos Aires: Estrada.

Costabuta, M. et al. (1997). *El libro de la Naturaleza y la Tecnología 8*. Buenos Aires. Estrada.

*Enciclopedia Larousse del Estudiante. La historia de la vida* (2000). Santiago de Chile: Larousse.

Fungueiro, M., Rivas, L., Serrano, A., (2016). *Biología 2. Origen, evolución y herencia en los seres vivos*. Buenos Aires: Mandioca.

Mensch, J. et. al. (2014). *Biología 2. Cambios y diversidad en los seres vivos*. Buenos Aires. Estrada

Santilli, H., Boudemont, S., Nagashima, A., Schipani, F., Campins, V., Domínguez, R. (2004) *Ciencias Naturales 9*. Buenos Aires. Kapelusz