



*IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria Ciclo Lectivo 2022*

Curso: 6°

División: A

Ciclo: CO

Disciplina: Biología

Nombre de las profesora: Gigena Mónica.

Horario de cursado: 3 hs semanales

## **PROGRAMA DE EXÁMEN**

### **CONTENIDOS**

#### **Eje N° 1: Célula, Núcleo y sus funciones**

##### **Unidad N° 1: Célula y el núcleo**

- Estructura, funciones celulares.
- Célula procariota y eucariota.
- Teoría celular.
- Estructura y función del material genético. ADN y ARN.
- Replicación, Transcripción y traducción del ADN.
- Los cromosomas. Estructura, mutaciones.
- Reproducción celular. Ciclo celular. Interfase. Mitosis y meiosis.

##### **Unidad N° 2: Leyes de Mendel**

- Caracteres hereditarios. Leyes de Mendel. Dominancia y recesividad.
- Fenotipo. Genotipo.
- Elementos genéticos cromosomales presentes en núcleo, mitocondrias y cloroplastos.
- Estructura genética de las poblaciones. Frecuencia de genes y genotipos.
- Ingeniería genética. Aplicaciones. Biotecnología. Los riesgos. Bioética.

#### **Eje N° 2: La vida, unidad, continuidad y Cambio**

##### **Unidad N° 3: Organelas membranosas**

- El sistema de endomembranas.
- Las relaciones de la célula: Membrana plasmática – Matriz extracelular.
- El transporte a través de la membrana
- Lisosomas y digestión intracelular.
- La producción de energía y las organelas asociadas a la misma.
- Organelas no membranosas: Ribosomas y síntesis de proteínas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Barderi, M., et al (2005), "Ciencias Naturales 8". Editorial Santillana. Bs.As. Cap.:3.
- Barderi, M., et al (2006), "Ciencias Naturales 9". Editorial Santillana. Bs.As. Cap.:8.
- Cerdeira, Silvia, et al (2005) "Ciencias Naturales y tecnología 9". Editorial Aique, Bs.As. Cap.: 10.
- Bachrach, Estanislao (1997), "Ciencias Naturales 9. Editorial Santillana, Bs. As. Cap.: 3.
- Parisi de Fabro S., Samar M., Ávila R. (2000), Biología celular, Córdoba, C. E. Ci. M, UNC.
- Sambuelli R (2005), Manual de Citología, Córdoba, UCC, Facultad de ciencias médicas.