

**PROGRAMA DE EXAMEN:**

**Biología**

**Año y división:**

**5° I<sup>a</sup> y II<sup>a</sup>**



**Ciclo lectivo:**


**2016**



**Prof. Tamara C. Morales**

▪ **CONTENIDOS DESARROLLADOS**


 **Eje 1: Funciones de relación en el sistema celular.**


-  Núcleo temático: Características generales de las células. Procariota y Eucariota. Célula eucariota animal y vegetal.
-  Núcleo temático: Membrana plasmática: modelos explicativos de su estructura y funcionalidad. Permeabilidad selectiva. Tipos de transporte: activos y pasivos. Interacciones del sistema de endomembranas en la digestión, excreción y exportación de productos celulares.

 **Eje 2: Metabolismo y energética celular.**


-  Núcleo temático: metabolismo celular. Catabolismo y anabolismo.
-  Núcleo temático: Anabolismo. Fotosíntesis. Cloroplastos: morfofisiología. La fotosíntesis como proceso químico anabólico y endergónico. Fases clara y oscura. Plantas C3, C4 y CAM. Fijación biológica del nitrógeno.


 **Eje 3: Flujo de la información genética**

-  Núcleo temático: Ciclo celular. El Dogma Central de la Biología Molecular: Replicación del ADN. Transcripción. Mitosis y Meiosis. Mitosis: Etapas. Control de la división celular. Meiosis: Fases reduccional y ecuacional. Gametogénesis. La recombinación como mecanismo de generación de variabilidad genética.

 Núcleo temático: Núcleo celular: Morfología del núcleo e interacciones con el citosol y los RE.


#### ▪ MODALIDAD DE EXAMEN


 Se realizará **examen escrito** de los contenidos. En caso de ser necesario aclarar conceptos sobre el examen del estudiante, el docente podrá realizar preguntas de respuesta oral.


 Se solicitará la presentación de **carpeta** y **actividades** de la asignatura **completas** a los estudiantes que se presenten a rendir.

#### ▪ BIBLIOGRAFÍA

 Amestoy, M. (2001). *Biología Polimodal*. Bs.As. Stella.


 Barderi, M.G y otros. (1999). *Biología Polimodal*. Bs.As. Santillana


 Bocalandro, N. y otros. (2001). *Biología II*. Bs. As. Estrada Polimodal

 Bocalandro, N.y otros. (1999). *Biología I*. Bs. As. Estrada Polimodal

 Castro, R. (1994). *Actualizaciones en Biología*. EUDEBA. Bs.As.

 Cuniglio, F. y otros (1998). *Biología y Ciencias de la Tierra*. Santillana Polimodal. Bs.As.

 Curtis, H., Barnes, N.S y otros. (2006). *Biología*. 6ª edición. Panamericana. Bs.As

 Ville, Salomon y otros. (1992). *Biología*. Interamericana- Mc Graw Hill. México.

 Apuntes y material de lectura del espacio curricular.