

INSTITUTO "DR. MANUEL LUCERO"

Programa de examen

Asignatura: Biología

Profesoras: Borgogno, Carmen
Filippa de González, Susana
López, Laura Isabel

Curso: 2º Año

Año lectivo: 2011

EJE: LOS SERES VIVOS: DIVERSIDAD, UNIDAD, INTERRELACIONES, CONTINUIDAD Y CAMBIO

Unidad 1: *El origen de la vida en la Tierra*

- Concepto de teorías, leyes y modelos científicos.
- Teorías que explican el origen de la vida en la antigüedad y en la actualidad. Teoría de la generación espontánea. El final de la generación espontánea: experimentos de Francesco Redi y de Louis Pasteur.
Modelo de Alexander Oparin. Teoría de la panspermia.

Unidad 2: *La célula: unidad de los seres vivos*

- Teoría celular.
- Diversidad celular. Células procariotas y eucariotas: estructuras y funciones. Células eucariotas vegetales y animales: estructuras y funciones.
- Reproducción celular. Fisión binaria. Mitosis. Meiosis.

Unidad 3: *Función de reproducción en los seres vivos*

- Reproducción asexual y sexual en vegetales y animales.
- Genética. Estudio del ADN. Cromosomas y genes. Alimentos transgénicos. Clonación.

Unidad 4: *Biodiversidad*

- Clasificación de los seres vivos.
- Características de los Reinos Monera, Protista, Hongo, Vegetal y Animal.
- Importancia de la biodiversidad.

EJE: EL ORGANISMO HUMANO DESDE UNA VISIÓN INTEGRAL

Unidad 5: *La función de nutrición en el ser humano*

- Alimentos y nutrientes.
- El Sistema Digestivo. Tubo digestivo y glándulas anexas. Digestión. Absorción. Excreción.
- El Sistema Respiratorio. Vías respiratorias. Pulmones. Hematosis.
- El Sistema Circulatorio. La sangre. Circulación de la sangre.
- El Sistema Excretor. Estructura del riñón. Formación de orina.

Unidad 6: *Las funciones de relación y control en el ser humano*

- El Sistema Endocrino: glándulas y hormonas. Funciones de las hormonas.
- El Sistema Nervioso Central, Periférico, Somático y Autónomo. Las neuronas.

Características del examen: oral

Firmas: Borgogno, Carmen

Filippa de González, Susana

López, Laura Isabel

