



INSTITUTO DR. MANUEL LUCERO

Programa de examen

Ciclo Orientado en Ciencias Naturales

Profesora Borgogno, Carmen

Espacio curricular: BIOLOGIA

Curso: 6^{to} año B y D

Año lectivo: 2016

Unidad 1: Reproducción Humana

- Sistemas Reprodutor Femenino y Masculino: órganos y función.
- Homeostasis hormonal.
- Procesos de fecundación, desarrollo embrionario, parto y nacimiento.
Cuidados durante el embarazo.
- Métodos anticonceptivos naturales y artificiales.

Unidad 2: Ácidos Nucleicos

- Dogma central de la Biología Molecular.
- Ácidos nucleicos: ADN Estructura. Replicación. Función.
- ARN. Función y tipos.
- Síntesis de proteínas.

Unidad 3: Transmisión de la información genética

- Cromosomas. Gen. Alelos. Genoma humano.
- Ciclo Celular. Mitosis. Meiosis en células somáticas y sexuales.
- Leyes de Mendel. Aplicaciones de las leyes de Mendel.
- Enfermedades genéticas asociadas a alteraciones cromosómicas: síndromes de Down, de Turner, Klinefelter y otras; asociadas a alteraciones génicas autosómicas: albinismo, fenilcetonuria, anemia falciforme y asociadas a alteraciones génicas ligadas al sexo: hemofilia, daltonismo, retinitis pigmentosa.

Unidad 4: Origen y evolución

- Evolución. Concepto.
- Teorías evolutivas: Lamarck y Darwin.
- Adaptación y Selección Natural. Concepto y relación.
- Especiación. Formación de nuevas especies a partir de un ancestro común.
- Evolución biológica y cultural de la especie humana.

Modalidad de examen: Alumno regular: **oral**

Alumno previo regular: **oral**

Alumno previo libre: **escrito y oral**