



**INSTITUTO
DR. MANUEL
LUCERO**

Honra el saber

Programa de examen

Espacio Curricular: Biología

Cursos: 6° año

Divisiones: B - D

Año lectivo: 2019

Profesores: Borgogno, Carmen
Nieto, Candela

Unidad N*1: Reproducción Humana

Sistemas Reproductores: Femenino y Masculino órganos y función/es correspondiente/s a cada estructura. Homeostasis hormonal tanto femenina como masculina. Estructuras de Óvulo y espermatozoide. Procesos de fecundación, desarrollo embrionario, parto y nacimiento. Cuidados durante el embarazo. Métodos anticonceptivos naturales y artificiales.

Unidad N*2: Ácidos Nucleicos

Ácidos nucleicos: ADN (estructura, función, proceso de replicación) y ARN (estructura, función y tipos: mensajero, ribosomal y de transferencia). Dogma central de la Biología Molecular. Proceso de síntesis de proteínas.

Unidad N*3: Transmisión de la información genética

Cromosomas: Concepto, tipos de cromosomas según la ubicación del centrómero.
Cromatina: concepto, proceso de enrollamiento, Eucromatina y heterocromatina. Gen.
Alelos. Código genético. Genoma humano.
Ciclo Celular. Procesos de división celular: Mitosis. Meiosis en células somáticas y sexuales. Leyes de Mendel. Aplicaciones de las leyes de Mendel. Dominancia completa, dominancia incompleta y codominancia.
Enfermedades genéticas asociadas a alteraciones cromosómicas: síndromes de Down, de Turner, Klinefelter y otras; asociadas a alteraciones genéticas autosómicas: albinismo, fenilcetonuria, anemia falciforme y asociadas a alteraciones genéticas ligadas al sexo: hemofilia, daltonismo, retinitis pigmentosa.

Unidad N*4: Origen y evolución

Evolución: Concepto. Teorías evolutivas: Lamarck y Darwin. Adaptación y Selección Natural. Teoría sintética o Neodarwiniana. Especiación: mecanismos de especiación (alopátrica, peripátrica, parapátrica y simpátrica). Formación de nuevas especies a partir de un ancestro común. Evolución biológica y cultural de la especie humana.

Características del Examen: Regulares Oral
Previos Regulares Oral
Previos Libres Escrito y oral

Bibliografía:

* BIOLOGÍA Citología, Anatomía y Fisiología. Genética, Salud y enfermedad. Editorial Santillana. Polimodal.

*Fotocopias dadas por las docentes.

Firmas:

Borgogno, Carmen

Nieto, Candela