



INSTITUTO DR. MANUEL LUCERO

Programa de examen

Ciclo Orientado Economía y Administración

Profesoras Borgogno, Carmen

Maccagno, Silvia

Espacio curricular: BIOLOGIA

Curso: 4^{to} año A y C

Año lectivo: 2015

Unidad 1: Función de reproducción en la célula y en el ser humano

- Concepto de célula. Diferencia entre célula procariota y eucariota. Principales funciones
- Ciclo celular. Mitosis y meiosis.
- Mecanismos de transmisión de la información hereditaria en los seres vivos: ADN y ARN, gen, cromosomas.
- Sistema Reproductor en el ser humano.
- Procesos de fecundación, desarrollo embrionario y nacimiento en el ser humano.
- Métodos anticonceptivos naturales y artificiales.

Unidad 2: Función de nutrición en el ser humano

- Sistemas de Nutrición: Digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
- Órganos involucrados y función de cada sistema.

Unidad 3: Funciones de relación, control y coordinación.

- Sistema osteo-artro-muscular.
- Sistema Nervioso: Neuronas. Sistema Nervioso Central y Periférico: estructuras y función.
- Sistema Endócrino. Glándulas y principales hormonas.
- Defensas específicas e inespecíficas, vacunas y sueros. Vacunación

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

Alumno previo regular: **oral**

Alumno previo libre: **escrito y oral**

Firmas:

Profesora Carmen Borgogno

Profesora Silvia Maccagno

INSTITUTO DR. MANUEL LUCERO

Programa de examen

Ciclo Orientado en Ciencias Naturales

Profesoras: López, Laura Isabel

Espacio curricular: Biología

Maccagno, Silvia

Curso: 4º año Divisiones: B y D

Año lectivo: 2015

Unidad 1: La función de nutrición en el ser humano

- Niveles de organización de la materia en el cuerpo humano.
- Regiones del cuerpo humano.
- El organismo humano como sistema complejo y abierto. Funciones de nutrición, relación, control y reproducción.
- Sistemas de Nutrición: digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
- Nutrientes y calorías necesarios para una buena alimentación. Hábitos alimentarios.

Unidad 2: La célula: unidad de los seres vivos

- Aportes históricos en biología celular.
- Diferencias entre células procariota y eucariotas vegetal y animal.
- Estructuras y funciones celulares: núcleo, citoplasma, organelas, membrana y pared celular. Mecanismos de transporte a través de la membrana.
- Procesos metabólicos celulares en animales y vegetales: respiración celular y fotosíntesis.

Unidad 3: Función de reproducción en los seres vivos

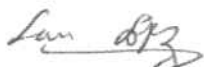
- Mecanismos de transmisión de la información hereditaria en los seres vivos: ADN y ARN, gen, cromosomas.
- Reproducción celular: mitosis y meiosis.
- Sistema Reprodutor en los seres vivos: en plantas, animales y en el ser humano.
- Control hormonal del sistema reproductor.
- Procesos de fecundación, desarrollo embrionario y nacimiento en animales superiores y en el ser humano.

Modalidad de examen: Alumno regular: oral

Alumno previo regular: oral

Alumno previo libre: escrito y oral

Firmas: López, Laura



Maccagno, Silvia

