



Instituto Industrial Luis A Huergo

ASIGNATURA: BIOLOGÍA

CURSO: 1 año

CICLO LECTIVO: 2016

JEFE DEPARTAMENTO: Romano, Giselle

Programa de Biología I

Unidad N° 1 “El origen de la vida”

Origen de la Tierra. antecedentes históricos. Las macromoléculas de la vida. Primeras teorías sobre el origen de los seres vivos. Teoría de la generación espontánea. Postulados de la Teoría Celular.

Unidad N°2:

“Estructura de la célula eucariota y procariota”

La unidad funcional de los seres vivos: la célula. Diferencia entre células eucariotas y procariotas. Organoides. Célula animal y vegetal. Comparación entre los distintos tipos de células.

Unidad N°3

“ La nutrición celular

Mecanismo de transporte. Difusión simple- ósmosis. Transporte en masa: exocitosis, endocitosis.

Fotosíntesis. Respiración celular.

Unidad N°4

“ Los ácidos nucleicos ”

Nucleótidos y ácidos nucleicos: estructura química. Nucleótidos: función biológica. ADN ARN. La estructura del ARN y su función en la expresión génica. Tipos de ARN. Síntesis de proteínas. Cromosomas: Componentes del cromosoma. Clasificación de los cromosomas.

Unidad N°5

“ Multiplicación celular ”

Ciclo celular. Mitosis. Gametas. Gametogénesis. Meiosis.

Unidad N°6

“ Herencia e identificación ”

Origen de la genética. Experiencias de Mendel. Genes y alelos. Genotipo y fenotipo. Desequilibrios hereditarios. Grupos sanguíneos.

Unidad N°7

“ la diversidad de los seres vivos ”

Reproducción sexual y asexual. Fecundación. Células madres. La tecnología al servicio de la reproducción. Fecundación in Vitro. Clonación.