



Programa

COLEGIO BUENOS AIRES

PROGRAMA DE ESTUDIOS

MATERIA: Biología II

Curso: 2do Año A.

Profesora: Paula Borghi.

UNIDAD 1

Evolución de los seres vivos.

Evolución: concepto. Desarrollo histórico de las teorías científicas. Fijismo - creacionismo. Teoría catastrofista de Cuvier. Transformismo - evolucionismo. Teorías evolutivas de Lamarck, Darwin y Wallace. Análisis de la Teoría de la selección natural. Variabilidad genética. Heredabilidad de las variaciones. Presión de selección. Reproducción diferencial. Rol del ambiente. El proceso de adaptación como resultado de la selección natural. Evidencias del proceso evolutivo.

UNIDAD 2

La célula: la unidad de la vida.

La célula: generalidades. Células procariotas y eucariotas. Teoría celular. La célula eucariota: estructuras que la forman y funciones que realizan. Diferencias entre células vegetales y animales. La célula como sistema abierto. La nutrición: concepto y tipos. La nutrición celular: transportes pasivos y activos de sustancias. La nutrición autótrofa: etapas de la nutrición vegetal. Procesos de fotosíntesis y respiración. La reproducción celular. Los ácidos nucleicos. El ciclo celular. Procesos de mitosis y meiosis. Mecanismos hereditarios: conceptos básicos de genética y herencia. Interpretación de las leyes de Mendel. Análisis de casos de transmisión de caracteres de padres a hijos.

UNIDAD 3

La nutrición en el organismo humano.

Sistemas que intervienen en la nutrición humana. Anatomía y fisiología de los sistemas digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor. Integración de funciones. Salud nutricional.