



Programa

COLEGIO BUENOS AIRES

PROGRAMA DE ESTUDIOS

MATERIA: Biología

Curso: 1er Año A

Profesora: Paula Borghi.

UNIDAD 1

Las Ciencias Biológicas.

La biología: objeto de estudio. Ramas de la biología y ciencias que la auxilian. La ciencia y el conocimiento científico. El método científico.

UNIDAD 2

Origen y propiedades de los seres vivos.

Sistemas: definición y clasificación. Los seres vivos: sistemas materiales complejos abiertos. Características generales de los seres vivos. Base molecular de la vida y niveles de organización de la materia. Células procariotas y eucariotas. Teoría celular. Teorías sobre el origen de la vida. Teoría quimiosintética de Oparin. Surgimiento de los primeros seres vivos. Origen de las células procariotas, eucariotas y los organismos pluricelulares.

UNIDAD 3

La diversidad de los seres vivos.

Teorías sobre la diversidad. Ideas fijistas y evolucionistas. Teorías evolutivas de Lamarck y Darwin. Unidad y diversidad. Teoría del ancestro común. Relaciones de parentesco entre los seres vivos. Filogenia. Árboles filogenéticos. Concepto de clasificación. Atributos utilizados para clasificar a los seres vivos. Clasificación de los seres vivos: secuencia histórica. Clasificación actual en tres dominios: Bacterias, Archaeas, y Eukaryas. Grandes adquisiciones evolutivas. Importancia de la preservación de la biodiversidad.

UNIDAD 4

La continuidad de los seres vivos.

Reproducción: concepto y clasificación. Ejemplos de reproducción sexual y asexual en diferentes grupos de organismos. Reproducción sexual en animales: células sexuales, fecundación y desarrollo embrionario. Nociones básicas de reproducción humana. Anatomía y fisiología de los aparatos reproductores masculino y femenino. Ciclo



Programa

COLEGIO BUENOS AIRES

PROGRAMA DE ESTUDIOS

MATERIA: Biología

Curso: 1er Año A

Profesora: Paula Borghi.

menstrual. Gestación, embarazo y parto. Pubertad y adolescencia. Reproducción y sexualidad.