

Esc. 4-076

Programa CIENCIAS NATURALES

SEGUNDO AÑO

Prof. /Guerrini /Montes

2019

PRIMER CUATRIMESTRE

Materia y cuerpo: conceptos; clases y propiedades. Estados de agregación. Cambios de estado: transformaciones físicas. Modelo cinético-particular.

Los sistemas materiales homogéneos. Soluciones. Los sistemas materiales heterogéneos. Métodos de separación y de fraccionamiento. Transformaciones químicas: nociones generales.

La estructura del átomo. Número atómico y másico. La tabla periódica de los elementos. Símbolos y fórmulas.

Breve reseña histórica de la Física. Las magnitudes escalares y vectoriales.

Los orígenes del *Universo*, del sistema solar y de las estrellas. Modelo geocéntrico y heliocéntrico del sistema solar. La historia de la Tierra: el tiempo geológico.

La *evolución*: Lamarck. Mecanismos de la selección natural: Darwin, Wallace. Evidencias evolutivas: los fósiles

SEGUNDO CUATRIMESTRE

La función de reproducción. Reproducción asexual y sexual. Multiplicación vegetativa en plantas. La reproducción sexual en los vegetales.

Diversidad de reproducción entre los animales.

Caracterización de las estructuras y procesos relacionados con la reproducción humana. Sistemas reproductores femenino y masculino; ciclo menstrual.

Salud reproductiva: nociones de higiene íntima; de anticoncepción y de infecciones de transmisión sexual. *En el marco de la Ley de ESI 26150/06.*

La reproducción celular: mitosis y meiosis. *Herencia*: las ideas de Mendel. Nociones básicas de Genética. Cruzamientos sencillos.