Escuela de Educación Media N°3 D.E. 17° "Antonio Devoto"

BIOLOGÍA

CICLO LECTIVO 2020

CURSO: 3° 2da

DOCENTE: Silvia Carballo

CONTENIDOS MÍNIMOS

1. Biología Celular:

Niveles de organización de la materia. Propiedades emergentes.

2. Composición química de los seres vivos

- a) Macromoléculas: generalidades.
- b) Hidratos de carbono: monosacáridos, disacáridos y polisacáridos.
- c) Lípidos: triglicéridos, fosfolípidos.
- d) Proteínas: aminoácidos, polipéptidos y unión peptídica.
- Estructura primaria, secundaria, terciaria, cuaternaria de las proteínas.
- e) Ácidos nucleicos: bases nitrogenadas, nucleótidos, polinucleótidos.
- -Ácido desoxirribonucleico (ADN): composición química y características estructurales: modelo de Watson y Crick.
- -Ácido ribonucleico (ARN): composición química y diferentes tipos.

3. El núcleo interfásico:

- La envoltura nuclear. Contenido nuclear. Cromatina. Concepto de gen.

4. Dogma central de la Biología molecular:

- a) Replicación: características del proceso de duplicación del ADN.
- b) Transcripción: características del proceso de síntesis de ARN.
- -Tipos de ARN.

5. La síntesis proteica:

- a) Características del proceso de síntesis de proteínas
- d) El código genético: concepto de codón, universalidad del código genético.
- c) Efectos de las mutaciones sobre la síntesis proteica. Tipo de mutaciones.