

**PROGRAMA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS 3er. AÑO  
AÑO 2013**

**Unidad N° 1: El organismo humano como un sistema abierto y complejo.**

Los niveles de organización en el organismo humano: de átomos a organismos. Nivel Biomoléculas: Hidratos de carbono, Lípidos y Proteínas. Síntesis de Proteínas.

Noción de alimento y nutriente. Composición de los alimentos. Alimentación y clasificación de alimentos según su origen. Vitaminas y minerales. Dieta alimentaria. Salud, alimentación y cultura: alimentación e imagen corporal en la adolescencia.

**Unidad N°2: El organismo humano y las funciones de nutrición.**

Sistema Digestivo: función y órganos que lo componen. Funciones mecánicas y químicas. Enfermedades digestivas.

Sistema Respiratorio: función y órganos que lo componen. Hematosis. Relación entre respiración pulmonar y respiración celular. Enfermedades respiratorias.

Sistema Circulatorio : Estructuras asociadas. Corazón: componentes. Diferencias entre arterias y venas. Circulación mayor y menor. Sangre: componentes y funciones. Sistema Linfático: características generales.

Sistema Excretor: La eliminación de desechos metabólicos. Órganos urinarios. La unidad funcional: El Nefrón. Filtración. Absorción. Secreción.

Integración de las funciones de nutrición.

**Unidad N°3: Las funciones de regulación y control en el organismo humano.**

El Sistema Locomotor: Huesos, articulaciones y músculos. Órganos y funciones. La locomoción: integración funcional de músculos y esqueleto.

Sistema Nervioso: Clasificación, órganos que lo forman y funciones. Unidad funcional: La neurona. Órganos de los sentidos: características generales.

Sistema Endócrino: Órganos y funciones. Las hormonas.

**Unidad N°4: La perpetuación de la especie humana**

La reproducción: Órganos sexuales masculinos y femeninos, características y funciones. Ciclo menstrual. Desarrollo puberal. Embarazo y parto. Métodos anticonceptivos. Planificación familiar.