



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS
Escuela Normal "Juan Pascual Pringles"

Espacio Curricular: **BIOLOGÍA I**

Docente: JESSICA MIRANDA PAILLALEF

Curso 5° B1

Orientación: BACHILLER EN CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Cantidad de Horas: 4 (cuatro)

Ciclo Lectivo: 2023

Programa

CONTENIDOS

Unidad I: EL SISTEMA ÓSTEO – ARTRO – MUSCULAR

Panorama estructural y funcional del hombre. Tejidos: epitelial, conjuntivo, nervioso y muscular Rasgos estructurales del hombre. El sostén y el movimiento en los animales. Sistema óseo: esqueleto axial y apendicular. Tejido óseo: características. Sistema articular: diartrosis, anfiartrosis y sinartrosis. Características y funcionamiento. Sistema muscular: grupos musculares. Mecánica muscular. Bioquímica y biofísica de la contracción muscular. Prevención y cuidado del sistema ósteo – artro - muscular.

Unidad II: REGULACIÓN Y COORDINACIÓN DE FUNCIONES

- 1- SISTEMA NERVIOSO. Desarrollo ontogénico. Plan de organización del Sistema Nervioso. Neurona. Impulso nervioso. Sinapsis. Nervios y ganglios. Reflejos. Sistema nervioso central y periférico. Sistema neurovegetativo. Actividad química en el cerebro. Neurotransmisores. Los sentidos en el hombre. Receptores sensoriales. Afecciones del sistema nervioso. Consumo problemático de sustancias.
- 2- COORDINACIÓN QUÍMICA Y HORMONAL. Características generales de las glándulas. Principales glándulas endócrinas. Hormonas. Mecanismos de acción de las hormonas. Regulación de la producción de las hormonas.

Unidad III: REGULACIÓN Y COORDINACIÓN DE FUNCIONES

- 1- SISTEMA INMUNOLÓGICO: Órganos y tejidos que participan en la respuesta inmune. Mecanismos de defensa. La respuesta inmune. Tipos de Inmunidad: activa, pasiva, natural y artificial. Sueros y vacunas.

Bibliografía Obligatoria

- Peralta, Alicia (Año 2012). *Guías teórico – prácticas, Sistema Endócrino.*
- Peralta, Alicia (Año 2012). *Guías teórico – prácticas, Sistema osteo artro muscular.*
- Peralta, Alicia (Año 2012). *Guías teórico – prácticas, Sistema Nervioso.*

Bibliografía de Consulta

- Castro y Col. *ACTUALIZACIONES EN BIOLOGÍA.* Ed. Eudeba.
- Curtis, H. *BIOLOGÍA.* Ed. Panamericana.
- Guyton, A. *FISIOLOGÍA HUMANA.* Ed. Médica.
- Purves y Col. *LA CIENCIA DE LA BIOLOGÍA.* Ed. Médica Panamericana.
- Thibodeau y Col. *ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA.* Ed. Harcourt
- Willeé Solomon y Col. *BIOLOGÍA.* Ed. Interamericana.