



2015

MATERIA: Biología

CURSO: 4°2°

DOCENTE: Gilda Frunzi

NAP

Panorama funcional y estructural del hombre. Sistema Óseo-artro-muscular. La salud del hombre. Sistema Nervioso, regulación de funciones del organismo. Órganos de los sentidos. Homeostasis y comportamiento. Protección y promoción de la salud. Reproducción y desarrollo. Genética y herencia.

FORMATO

Taller, charlas educativas, salidas didácticas, seminarios.

CONTENIDOS

Unidad 1:

- Panorama estructural y funcional del hombre.
- Sistema Óseo-artro-muscular en el hombre. Esqueleto: clasificación, articulaciones: conceptos y clasificación.
- Músculos: fisiología muscular.
- La salud del hombre: concepto de salud y enfermedad. Acciones de salud.
- Noxas: clasificación, tipos.

Unidad 2:

- Regulación y coordinación de funciones.
- Sistema nervioso. Neurona: transmisión del impulso nervioso. Sinapsis.
- Sistema nervioso central, periférico y autónomo. Estructura y funciones.
- Reflejos. Acto y arco reflejos.
- Órganos de los sentidos. Fisiología.
- Sistema endócrino. Glándulas y hormonas. Control celular. Interrelaciones.



Unidad 3:

- Homeostasis y comportamiento.
- Termorregulación: homeotermos y poiquilotermos. Mecanismos.
- El hipotálamo. Papel del riñón en la regulación de la presión sanguínea.
- Regulación respiratoria. Factores de provisión de oxígeno y de eliminación de dióxido de carbono.
- Comportamiento vegetal y animal. Innato y adquirido. Tropismos-taxias.
- Protección y promoción de la salud. Necesidades básicas frente a las noxas.
- Prevención primaria, secundaria, terciaria. Acciones de salud.
- Protección a partir del ambiente.
- Ambiente laboral: enfermedades profesionales.

Unidad 4:

- Reproducción y desarrollo.
- Reproducción asexual y sexual. Gametogénesis. Proceso de Meiosis.
- Fecundación. Reproducción sexual en vegetales superiores.
- Sistema reproductor masculino y femenino. Las gametas. Embarazo y parto.
- Etapas del desarrollo embrionario. Tejidos. Problemas sanitarios argentinos: tuberculosis, cáncer, ETS y enfermedad de Chagas.
- Toxicomanías, alcoholismo y tabaquismo. Primeros auxilios.

Unidad 5:

- Genética y herencia.
- Cromosomas y genes: estructura. El código genético. Variación y mutación.
- Discapacidad y rehabilitación. Reinserción de los discapacitados.
- Violencia. Características de las intervenciones en crisis. Alcances y limitaciones de las prácticas y estrategias de primera instancia.



Nota: se abordarán contenidos de educación sexual a través del análisis de publicidades gráficas, televisión, etc. Se realizará dicho análisis de acuerdo al contenido de la ley de Educación Sexual Integral.

Actividades para los aprendizajes:

- confección de mapas conceptuales.
- Lectura y análisis de textos científicos.
- Diseño de folletos sobre campañas de prevención de enfermedades.
- Lectura e interpretación de datos estadísticos sobre epidemiología.
- Investigación sobre centros de salud de la zona de residencia.
- Resolución de situaciones problemáticas y cuestionarios guía.
- Enfoque e interpretación de preparados histológicos sencillos.
- Utilización de las nuevas tecnologías.

BIBLIOGRAFÍA

- Barderi y otros. Citología, anatomía y fisiología. Ed. Santillana 2012
- Meinardi - Revel Chion. Biología. Ed. Aique. 2001
- Cuniglio y otros. Biología. Ed. Santillana. Polimodal 2002