



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
ESCUELA NORMAL SUPERIOR N° 3
Bolívar 1235 – Capital Federal (1141)
TEL.: 4361-0417 – FAX: 4361-0424/8965



Escuela Normal Superior N° 3
AÑO del CENTENARIO
1905 – 2005

“Con unidad construimos 100 años de Educación”

“2012 Año del Bicentenario de la creación de la Bandera Nacional”

CICLO BÁSICO UNIFICADO

ÁREA de Ciencias Exactas y

Naturales

ASIGNATURA: Ciencias Biológicas

ALUMNOS: REGULARES y LIBRES

CURSO/S: 3° Año

PROFESORAS:

3°1°: Romina Papatino
3°2°: Rosa Menna
3°3°: Rosa Menna
3°4°: Adriana N. Gargaglione

1- OBJETIVOS: Que el alumno logre:

- Desarrollar una actitud de respeto por su cuerpo.
- Promover el debate y la participación en las tareas en el aula.
- Establecer relaciones con conocimientos anteriores.
- Adquirir destreza en el manejo del material de laboratorio.
- Conocer las propiedades y funciones de los seres vivos a través de la observación directa.
- Desarrollar el juicio crítico.

2- CONTENIDOS:

UNIDAD I: El organismo humano como sistema complejo y abierto

La célula como unidad estructural y funcional. Características generales. Composición química. Metabolismo celular. Mecanismos de transporte. **Reproducción celular: amitosis, mitosis y meiosis.** Células procariotas. Comparación entre células animales y vegetales. **Tejidos.**

UNIDAD II: Estructuras y funciones de la nutrición

Estructura del sistema digestivo. Etapas del proceso digestivo en el hombre. Digestión mecánica y química. **Glándulas anexas.** Enzimas del proceso digestivo: origen y función.

Procesos digestivos en los distintos órganos del sistema.

UNIDAD III: Transporte de materia y energía

El sistema circulatorio del hombre. **Corazón. Circulación sanguínea.** Ciclo cardíaco. Presión y pulso arterial. **Diferencias entre arterias, venas y capilares. Sangre: componentes y funciones.** Coagulación sanguínea.

UNIDAD IV: Utilización de materia y energía

El sistema respiratorio: estructura y órganos que lo componen. Vías respiratorias superiores e inferiores. **Pulmones: estructura y función.** Mecánica respiratoria. Capacidad pulmonar. **El intercambio gaseoso.**

UNIDAD V: Eliminación de materia y energía

El sistema urinario del hombre. **Estructuras y funciones. La nefrona. Proceso de formación de orina.** Composición de la orina.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA:

- Biología 3 – Bisheimer, Chirino y otros. Ed. doceOrcas.
- Biología Humana: citología, anatomía y fisiología, alimentación, inmunología, reproducción. Autores: Vattuone, Lucy F. de. GZ editores.
- Biología 3; Varios autores; Ed. Santillana; 2006

Firma de las Profesoras

Firma del Coordinador