

Escuela Normal Superior N° 7

Asignatura: Ciencias Biológicas

Curso: 3°1° - 3°2° - 3°3° - 3°4°

Profesor: Sergio Omar Alcalde

Año: 2015

PLANIFICACION

1) Contenidos

Unidad 1

BIOLOGIA CELULAR

La Teoría Celular y su historia- Forma y tamaño celular- Instrumentos Ópticos- Tipos de Microscopios: estructura, propiedades, manejo del M.O- Célula Procariota y Eucariota- Composición Química de la célula- Estructura de una célula eucariota- Diferencia entre célula animal y vegetal- Membrana Plasmática: composición y función- Tipos de pasajes a través de las membranas. Organelas citoplasmáticas: función- Núcleo celular: componentes- Metabolismo celular: Procesos anabólicos y catabólicos.

Unidad 2

SISTEMA DIGESTIVO

El sistema Digestivo Humano: función, importancia, relación con otros sistemas. Organos: anatomía y fisiología- Patologías más frecuentes.

Unidad 3

SISTEMA CIRCULATORIO

Sangre: composición. Formación y valores normales de los componente sanguíneos. Enfermedades hematológicas más frecuentes- Arterias, venas y capilares- Corazón: Anatomía y Fisiología- Ciclo cardíaco- El recorrido de la sangre- Sistema Linfático.

Unidad 4

SISTEMA RESPIRATORIO

Las Funciones respiratorias- Organos del sistema respiratorio humano: anatomía y fisiología- Intercambio de gases- El control de la respiración.

Unidad 5

SISTEMA EXCRETOR

La excreción de sustancias provenientes de las células- Organos Excretorios- Organos del sistema urinario: anatomía y fisiología- Formación, características de la orina- Enfermedades renales más frecuentes.

Unidad 6

SISTEMA REPRODUCTOR

Formación de óvulos y espermatozoides- Organos del sistema reproductor masculino y femenino- Fecundación- Embarazo- Parto-

Contenido Transversal:

Técnicas de Fertilización asistida- Métodos anticonceptivos- Enfermedades de transmisión sexual.

2)a Aprendizajes Priorizados

1-BIOLOGIA CELULAR

La Teoría Celular y su historia- Forma y tamaño celular- Microscopía: Generalidades- Célula Procariota y Eucariota- Composición Química de la célula- Estructura de una célula eucariota- Diferencia entre célula animal y vegetal- Membrana Plasmática: composición y función- Tipos de pasajes a través de las membranas. Organelas citoplasmáticas: función- Núcleo celular: componentes- Metabolismo celular: Procesos anabólicos y catabólicos.

2-SISTEMA DIGESTIVO

El sistema Digestivo Humano: función, importancia, relación con otros sistemas. Organos: anatomía y fisiología-

3-SISTEMA CIRCULATORIO

Sangre: composición. Formación y valores normales de los componente sanguíneos. Enfermedades hematológicas más frecuentes- Arterias, venas y capilares- Corazón: Anatomía y Fisiología- Ciclo cardíaco- El recorrido de la sangre-

4-SISTEMA RESPIRATORIO

Las Funciones respiratorias- Organos del sistema respiratorio humano: anatomía y fisiología- Intercambio de gases-

5-SISTEMA EXCRETOR

La excreción de sustancias provenientes de las células- Organos Excretorios- Organos del sistema urinario: anatomía y fisiología- Formación, características de la orina-

6-SISTEMA REPRODUCTOR

Formación de óvulos y espermatozoides- Organos del sistema reproductor masculino y femenino- Fecundación- Embarazo- Parto-

**Enfermedades de transmisión sexual.

2)b Actividades para los aprendizajes prioritarios

1a- Reconocer las estructuras celulares: componentes y funciones.

1c- Describir los procesos del Metabolismo celular.

1d- Interpretar imágenes microscópicas.

2a Explicar las relaciones entre los sistemas del cuerpo humano y la nutrición.

2b Describir la anatomía y fisiología del sistema digestivo humano

3a Reconocer los componentes de la sangre y sus funciones.

3b Interpretar aspectos básicos de un hemograma

3c Esquematizar y explicar el recorrido de la sangre en el cuerpo.

4a Identificar y describir los órganos del sistema respiratorio humano

4b Explicar el procesos de la mecánica respiratoria

5a Reconocer los órganos excretores y su importancia en el mantenimiento de la vida

5b Identificar la anatomía y fisiología del sistema urinario

6a Explicar el proceso de formación de gametas en el ser humano.

6b Identificar y describir los órganos del sistema reproductor masculino y femenino

6c Reconocer formas de prevención y características de las principales ETS

Bibliografía:

*Meinardi E., Revel Chión A., *BI OLOGI A*, Polimodal, Editorial AI QUE.

*Material bibliográfico aportado por el Profesor.

