



IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria *Ciclo Lectivo 2009*

Curso: 4°

División: C y D

Ciclo: CE

Especialidad: Gestión

Disciplina: Biología

Nombre de la profesora: Aguilar, Mónica L.

Día y horario de cursado: 2 hs semanales

PROGRAMA DE EXAMEN

CONTENIDOS CONCEPTUALES

UNIDAD 1: Incorporación de la materia, transporte de la materia, liberación de la energía y eliminación de materia y energía.

Incorporación de la materia: El sistema digestivo humano: órganos y funciones. Enfermedades que lo afectan.

Transporte de la materia: El sistema cardiovascular en el hombre: órganos y funciones. Líquidos circulantes: sangre y linfa. Enfermedades cardiovasculares.

Liberación de la energía: El aparato respiratorio en el hombre, anatomía y fisiología. Transporte de gases. Mecánica respiratoria.

Eliminación de materia y energía. El aparato excretor en el hombre. Los riñones. Formación y eliminación de la orina.

UNIDAD 2: La función de relación y coordinación

Sistemas de regulación y coordinación: nervioso – endocrino, características generales. La neurona: estructura y función. Clasificación de las neuronas. Fibras nerviosas. Conducción del impulso nervioso. Sinapsis. Neurotransmisores. Organización del sistema nervioso. Médula espinal: estructura y función. Reflejos. Tallo encefálico. Cerebelo. Cerebro. Espacios externos e internos: meninges, líquido cefalorraquídeo. Vías sensitivas y motoras. Fisiología cerebral. Sistema nervioso periférico. Sistema nervioso de la vida vegetativa.

Interacción entre organismo y medio: mecano receptores y termo receptores. Fotorreceptores. El hombre y el sonido. Quimiorreceptores. El hombre y su olfato. Fotorreceptores. El ojo humano. Errores de enfoque. Propioceptores y viscerosceptores.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA AL ALUMNO

- Cuadernillo con recopilación bibliográfica preparada por los profesores de biología.

DUTEY- NOCETTI; Biología IV, Ed. Huemul, Bs. As., 1995.

BARDERI Y OTROS; Ciencias Naturales y Tecnología 3, Ed. Santillana, 1995

- Cualquier otra bibliografía que se adapte al plan de estudios.
- Enciclopedias, diarios, revistas, fotos y lo que el profesor le proporcione por medio de apuntes.