

PROGRAMA BIOLOGÍA III - 2012

NOMBRE DE LA ESCUELA: DEPARTAMENTO DE APLICACIÓN DOCENTE –
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS – UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

ÁREA: Biología

ORIENTACIÓN: Ciencias Naturales

ESPACIO CURRICULAR: BIOLOGÍA III

HORAS SEMANALES: 4 Horas

CURSO: 3° AÑO

CICLO LECTIVO: 2012

COMPETENCIAS GENERALES DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

- Comprensión de textos.
- Producción de textos.
- Resolución de problemas.
- Aprendizaje autónomo.
- Competencias cognitivas.
- Competencias sociales y cívicas.
- Competencia motriz.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA DISCIPLINA

- Analizar la función de la nutrición en el ser humano.
- Interpretar y valorar los requerimientos nutricionales acompañados de una dieta equilibrada.
- Reconocer los procesos metabólicos.
- Interpretar mecanismos neuro-endócrinos e inmunológicos.
- Analizar procesos de crecimiento y desarrollo del ser humano.
- Identificar estructuras que componen el sistema osteo-artro-muscular.
- Valorar el cuidado de la salud individual y social.
- Reconocer la importancia de la prevención de enfermedades de transmisión sexual.

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

- Formulación de preguntas, hipótesis y explicaciones provisorias.
- Observación y registro de datos.
- Recolección, selección y organización de diversas fuentes.
- Análisis e interpretación de la información.
- Resolución de situaciones problemáticas.
- Elaboración de esquemas, dibujos, gráficas, modelos, cuadros comparativos, resúmenes, síntesis y mapas conceptuales.
- Diseño de investigaciones escolares.
- Realización de experiencias de laboratorio.
- Comunicación de resultados y conclusiones mediante la elaboración de informes escritos utilizando el lenguaje específico.
- Capacidad de abstracción y de trascendencia de lo observable sustentada en conocimientos disponibles.
- Construcción y sistematización de conocimientos.

PROGRAMA BIOLOGÍA III - 2012

EJES TEMÁTICOS (3)

EJE I

APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA Y MATERIA EN EL HOMBRE

Intercambio de materia y energía del organismo con el medio.

Nutrición: Sistema digestivo: digestión mecánica y química: función de las enzimas, transporte, absorción y evacuación. Sistema respiratorio. Sistema circulatorio. Sistema excretor.

Requerimientos nutricionales. Dieta balanceada. Procesos metabólicos: anabolismo y catabolismo.

Patologías frecuentes asociadas a la nutrición.

EJE II

ORGANISMO HUMANO: FUNCIÓN NEURO-ENDÓCRINA, CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Sistema nervioso. Organización, locomoción y función nerviosa.

Los receptores: clasificación según ubicación y tipo de estímulo que captan.

Transformación de las señales en sensaciones.

Sistema endocrino. Las hormonas y sus funciones. El control hormonal de la función de reproducción. Mecanismos de retroalimentación en el control de la función glandular.

ORGANISMO HUMANO: INMUNIDAD Y MOVIMIENTO

Sistema inmunitario. Concepto de inmunidad. Tipos de inmunidad: primaria, secundaria, natural y artificial. Respuesta inmunológica. Producción de anticuerpos.

Sistema osteo-artro-muscular: huesos, articulaciones, músculos, movimiento y sostén en el ser humano.

EJE III

PROTECCIÓN DE LA SALUD

Concepto de salud. Cuidado de la salud individual y social. Prevención de adicciones.

Sistema reproductor femenino y masculino: estructura y función.

Concepción integral y equilibrada de la sexualidad. Prevención de enfermedades de transmisión sexual. Protección y recuperación de la salud.

Relaciones entre ciencia y tecnología para mejorar la calidad de vida.

PROGRAMA BIOLOGÍA III - 2012

BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO

- ◆ Ciencia Naturales 8 - Todos Protagonistas – Ed. Santillana - 2007.
- ◆ Ciencias Naturales 8 - Tinta Fresca – Aut. Abellan, K. - 2005
- ◆ Átomo 8 - Ciencias Naturales - Ediciones SM - 2003.
- ◆ Activa.- Ciencias Naturales 8.- Ed. Puerto de Palos.- Aut. N. Carreras, O. Conti y otros.- 2001.-
- ◆ Ciencias Naturales 8 - Biología.- AZ Editora.- Aut. Mateo y Botto.-
- ◆ Ciencias Naturales 8 - Ed. Estrada.- Aut. V. Berler, S. Consoni. y otros- 2004.-
- ◆ Ciencias Naturales y Tecnología.- E.G.B. 3º Ciclo 8.- Ed. Aique.- Aut. Alberico, Burgin y otros.- 2001.-
- ◆ El Libro de la Naturaleza.- 9.- Ed. Estrada.- Aut. Frid, Gordilo, Sellés Martínez y Vásquez.- 1999.-
- ◆ Enciclopedia Encarta.
- ◆ Enciclopedia Wikipedia.

Diversos sitios de Internet.

www.clarin.com.ar

www.diariolosandes.com.ar

www.diariouno.com.ar

Apuntes proporcionados por los Docentes

CONDICIONES PARA RENDIR EN MESAS DE CICIEMBRE – FEBRERO

El alumno deberá presentar su propia carpeta o cuaderno completa/o y en perfectas condiciones, incluyendo programa y normas de trabajo firmadas.

Además deberá presentar una carpeta digital, con todos los trabajos propuestos por el profesor y realizados durante el año.

DE NO CUMPLIR CON ESTAS CONDICIONES, EL ALUMNO NO PODRÁ RENDIR Y SU CALIFICACIÓN SERA 1 (UNO).

El alumno deberá concurrir con el uniforme limpio y en buenas condiciones.