

**PROGRAMA:  
BIOLOGÍA III - 2013**

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

**ÁREA: BIOLOGÍA**

**ORIENTACIÓN: FORMACIÓN GENERAL**

**ESPACIO CURRICULAR: BIOLOGÍA III**

**HORAS SEMANALES: 4 HORAS**

**CURSO: 3° AÑO**

**CICLO LECTIVO: 2013**

**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 - 2013****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 - 2013**

BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO:

- 📖 Biología – ES.3 – Ed. Tinta Fresca – Aut. Demarchi, Cornet y otros. – 2009.
- 📖 Biología – ES.2 – Ed. Tinta Fresca – Aut. Botto, Mateu y otros. – 2008.
- 📖 Ciencias Naturales 1 – Saber es clave – Ed. Santillana – Aut. Franco, Lopez y otros. – 2009.
- 📖 Biología – 3 ES – Ed. Estrada – Aut. Calderón Fernandez.
- 📖 Biología- Estructura- Función-Genes-Ambiente- Ed. Sm- Aut. Bastero, Gil y otros.- 2009.
- 📖 Biología- Citología, Anatomía y Fisiología. Genética. Salud y Enfermedad.- Ed. Santillana -2010.
- 📖 Biología – Saber es Clave – Ed. Santillana – Aut. Balbiano, Barderi y otros. – 2010.
- 📖 Biología2 – Saber es Clave – Ed. Santillana – Aut. Balbiano, Barderi y otros. – 2010.
- 📖 Biología3 – Saber es Clave – Ed. Santillana – Aut. Balbiano, Barderi y otros. – 2010.
- 📖 Enciclopedia Encarta.
- 📖 Enciclopedia Wikipedia.
- 📖 Diversos sitios de Internet.  
[www.clarin.com.ar](http://www.clarin.com.ar)  
[www.diariolosandes.com.ar](http://www.diariolosandes.com.ar)  
[www.diariouno.com.ar](http://www.diariouno.com.ar)
- 📖 Apuntes proporcionados por los Docentes.

CONDICIONES PARA RENDIR EN MESAS DE DICIEMBRE – FEBRERO:

El alumno deberá presentar su propia carpeta/o cuaderno completo 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.

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