



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2009  
Curso: 3° División: A, B, C, D  
Ciclo: CBU Especialidad: -  
Disciplina: Biología  
Nombre del profesor/a: María del Carmen Moyano  
Día y horario de cursado: Jueves-Viernes Turno Mañana

1

### **Programa de examen**

#### **EJE: LOS ORGANISMOS, UNIDAD, CONTUINIDAD Y CAMBIO.**

Se inicia el eje retomando del ciclo anterior las características y las funciones vitales de los seres vivos. El estudio permite detectar patrones comunes referentes a las tres funciones de todo ser vivo, nutrición, relación, reproducción y las estructuras básicas para poder realizarlas.

El concepto de unidad en los seres vivos, finaliza en tercer año con nociones moleculares. Se enfoca a la diversidad como consecuencia de la evolución.

El conocimiento de los conceptos continuidad y cambio permiten comprender con mayor profundidad el origen, la conservación y la evolución de la vida.

Se incorporan nociones de genética y conocimientos acerca de la reproducción en los seres humanos, teorías evolutivas que permiten explicar los procesos que originaron las especies, la diversidad y la extinción de los seres vivos.

#### **Contenidos conceptuales y procedimentales**

Metabolismo celular: la respiración celular y la fotosíntesis como ejemplos de procesos metabólicos, comparación entre ambos.

Reproducción celular: ADN, duplicación, mitosis, ADN y código genético. Meiosis. Fecundación.. Procesos que caracterizan la reproducción sexual. Formación de gametos.

Herencia: genes y ADN, código genético, cromosomas, genotipo, fenotipo. Leyes de Mendel.

Clonación, especies transgénicas, control de enfermedades, genética y ética.

Introducción a la teoría de la evolución: postura de Lamarck y Darwin. Principales mecanismos de la evolución: mutación, selección natural. Evolución humana. Planteo de preguntas problemáticas. Elaboración y discusión de conclusiones a partir del análisis de experiencias históricas, selección, recolección y registro organizado de la información.

#### **EJE: EL ORGANISMO HUMANO DESDE UNA VISIÓN INTEGRAL**

En este eje se organizan los contenidos relacionados con la integración de las funciones que realiza el organismo humano para cumplir sus necesidades básicas y las estructuras adaptadas a dichas funciones.

Se comprende el organismo como un sistema abierto y complejo.

El conocimiento del organismo permite una toma de conciencia sobre la necesidad de su cuidado y la fundamentación de acciones de protección primaria de la salud. Se abordarán contenidos vinculados con la educación de hábitos alimenticios.



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2009  
Curso: 3° División: A, B, C, D  
Ciclo: CBU Especialidad: -  
Disciplina: Biología  
Nombre del profesor/a: María del Carmen Moyano  
Día y horario de cursado: Jueves-Viernes Turno Mañana

2

### Contenidos conceptuales y procedimentales

Funciones principales del organismo humano y sus relaciones con la estructura de los sistemas de órganos, órganos, tejidos y células. Alimentos. Tipos de nutrientes: vitaminas, proteínas grasas e hidratos de carbono. Funciones de cada grupo de nutrientes  
Nutrientes inorgánicos: agua y sales minerales Pirámide de los alimentos. Dieta equilibrada.

Interrelaciones e integración de los distintos sistemas del organismo humano.

Formulación de problemas, diseño y desarrollo de exploraciones y experimentaciones referidas al funcionamiento de los sistemas estudiados.

Comunicación, presentación y difusión de los trabajos realizados.

### BIBLIOGRAFÍA PARA EL ALUMNO

Dutey-Nocetti- Biología.3

Carreras Norma, Conti Osvaldo. Ciencias naturales 9- Editorial Puerto de Palos

Silvia Cerdeira, Mario Cwi .Ciencias Naturales y tecnología Editorial Aique

Bachrach Estanislao, Bilenca David. Ciencias Naturales 9 Editorial Santillana

Martínez José, Frid Dévora..El Libro de la Naturaleza. Editorial Estrada

Bardeiri María Gabriela Franco Ricardo Ciencias naturales 9 Editorial santillana