

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ORIENTADA
PARTICULAR INCORPORADA
N° 8043**

"Ing. Pedro J. Cristiá"

C. Silva 1390 – ROSARIO – Tel. 4300871-4306960

PROGRAMA DE EXAMEN

ESPACIO CURRICULAR: BIOLOGÍA

Docente a cargo: LUCIANA OLID.

Prof. Titular: LUCIANA OLID.

Curso: 3° división: " A" Y "B"

Año académico: 2018.



Escuela de Educación Secundaria Orientada
Particular Incorporada N° 8043

“Ing. Pedro J Cristiá”

Programa de Biología - ciclo lectivo 2018.

Cursos: 3ero “A” y “B”.

Profesora: Luciana Olid.

EJE N°1: “El hombre como sistema abierto: Utilización de la materia y energía por los seres vivos”

Niveles de organización de la materia. Plan general de la célula eucariota. Diversidad celular en el cuerpo humano y proceso de diferenciación.

Composición química de la célula. Bioelementos. Componentes inorgánicos y orgánicos (Biomoléculas). Metabolismo celular.

Función de nutrición. Concepto de nutrición, alimentos y nutrientes: tipos y funciones. Dieta y régimen. Leyes de Pedro Escudero. Pirámides y óvalo nutricional. Trastornos alimentarios en la adolescencia.

EJE N°2: “La herencia: genética”

El núcleo celular. El material genético ADN – ARN. Cromosomas. Células haploides y diploides. Concepto de Gen y alelo. Fenotipo, genotipo. Organismos homocigotas y heterocigotas. Genética Mendeliana: leyes. Genética no mendeliana: Grupos Sanguíneos, Codominancia y herencia ligada al sexo. Ejercicios de Reconocimiento.

EJE N°3: “El organismo humano como sistema complejo, coordinado y autorregulado”

Las células forman tejidos. Tejidos animales: clasificación y función. Cavidades del cuerpo. Los sistemas de órganos del cuerpo humano, funciones generales. Generalidades de los sistemas de nutrición: El sistema digestivo, función y ubicación de cada órgano. Sistema circulatorio. El corazón, generalidades del sistema. Sangre: elementos y funciones. Sistema respiratorio, función y ubicación de cada órgano. Sistema urinario: Generalidades, estructura y función. Sostén y movimiento (Generalidades del sistema osteo –artro-muscular).

Regulación y control. El sistema nervioso, generalidades, clasificación, modo de actuar. El sistema endócrino: glándulas, hormonas y funciones. Coordinación neuroendócrina. Ejemplos de enfermedades endócrinas(hipo e hipertiroidismo, diabetes).

EJE N° 4: “ El organismo humano y la salud reproductiva”

SEXUALIDAD: Función de reproducción. Caracteres sexuales primarios y secundarios. Sistema reproductor femenino y masculino: órganos y funciones. Ciclo menstrual, hormonas. Fecundación, embarazo y parto. Planificación familiar: métodos anticonceptivos. Fertilización asistida. Infecciones de transmisión sexual (clasificación, causas, tratamientos y prevención). SIDA. Salud reproductiva. Importancia del diagnóstico precoz: papanicolau, mamografía, colposcopia.

Protección y promoción de la salud: Concepto de salud. Organización Mundial de la Salud (OMS). Organización Panamericana de la Salud (OPS). Promoción y protección de la salud. Acciones de salud. Etapas de la salud a la enfermedad. Período preclínico y clínico. Generalidades del sistema inmunológico. Barreras de defensas del organismo.

BIBLIOGRAFÍA:

Del alumno:

*Apuntes tomados en clase.

*Apuntes con textos de diferentes autores, seleccionados por el docente.

* Libro de texto:

Adúriz Bravo A, Barderi M, Bustos D, Frid D, Hardmeier P, Suárez H y Balbiano A. “Biología: Anatomía y fisiología humanas. Genética. Evolución” (2006). Editorial Santillana, serie Perspectivas.

Criterios de evaluación:

- Conducta apropiada en clase.
- Compromiso, participación y responsabilidad.
- Trabajos prácticos.
- Evaluaciones orales y escritas.
- Material de trabajo en clase (apuntes, libro, fotocopias, etc). Carpeta completa.

Tipo de evaluación final: modalidad escrita.

Requisitos para rendir: DNI, permiso de examen, uniforme completo y libreta.

