



## **INSTITUTO “SAN PEDRO NOLASCO”**

### **PROGRAMA – 2019**

- ESPACIO CURRICULAR: Ciencias Naturales
- CURSO: 2° A y B
- PROFESOR: Ivana Lorena Garcia.
- OBJETIVO INSTITUCIONAL:

Que todos los miembros de la Comunidad Educativa trabajen con el desafío del nuevo lema mundial de la Paz propuesto por el Papa Francisco **“La buena política está al servicio de la paz”** a través de gestos concretos en donde las notas distintivas sean el diálogo, la solidaridad, el trabajo en equipo y la vida en comunidad.

**“SIEMBRA TU SONRISA”**

#### **Cuatrimestre N°1**

- Reproducción de los seres vivos: sexual y asexual. Ventajas y desventajas evolutivas.
- Mitosis: crecimiento de organismos pluricelulares. Reemplazo de células dañadas. Reproducción en organismos unicelulares eucariotas. Distribución del material genético.
- Meiosis: generación de gametos y suministros de variación genética en reproducción sexual. Producción de células hijas haploides.
- Sistema reproductor: masculino y femenino. Órganos y función que desarrollan.
- Sexualidad humana en diferentes aspectos: psicológicos, biológicos, socioculturales y éticos.
- **“Aprender a amar” salud sexual y fertilidad, métodos anticonceptivos, enfermedades de transmisión sexual.**
- Protección de la salud sexual y reproductiva.
- Genética: Gen, alelo, genotipo y fenotipo, homocigota y heterocigota, leyes de Mendel, determinación del sexo, las mutaciones, dogma central de la biología molecular, Síntesis de proteínas, código genético, genoma.

#### **Cuatrimestre N°2**

- Evolución: La evolución en la antigüedad, fijismo transformismo, Lamarck y la teoría de los caracteres adquiridos, Darwin y la selección natural, fundamentos de la teoría, postulados de la teoría de la selección natural, evidencias del proceso evolutivo, las causas de la evolución.
- Modelos atómicos. Partículas subatómicas. Números atómico y de masa. Niveles de energía.
- Clasificación periódica de los elementos. Periodos y grupos. Propiedades periódicas. Metales, no metales, gases nobles.
- Sustancias ácidas, básicas y neutras: indicadores.
- Uniones entre átomos: covalentes, iónicas y metálicas.
- Leyes de Newton.