



## INSTITUTO "SAN PEDRO NOLASCO"

### PROGRAMA – 2018

ESPACIO CURRICULAR: Química

CURSO: 4º "C"

PROFESOR: Amaya, Manuel Gustavo

#### **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 **"Migrantes y refugiados: hombres y mujeres que buscan 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.

**"EN TU ROSTRO DESCUBRO TU CORAZÓN"**

#### **EJE 1: Estructura atómica, tabla periódica y uniones químicas**

Estructura atómica. Modelo atómico cuántico. Orbitales. Niveles y subniveles de energía. Diagramas de energía. Configuración electrónica. Números del átomo (A, Z, N). Isótopos. Masa atómica promedio.

Tabla periódica. Propiedades periódicas. Formación de aniones y cationes.

Uniones químicas: metálica, iónica, covalente, covalente dativa. Uniones intermoleculares.

#### **EJE 2: Compuestos Inorgánicos**

Nomenclatura, fórmulas moleculares y ecuaciones de síntesis de:

- Compuestos binarios: óxidos básicos y anhídridos. Hidruros
- Compuestos ternarios: hidróxidos y oxácidos.
- Sales neutras de hidrácidos.
- Sales neutras de oxoácidos.

#### **EJE 3: Estequiometría**

Masas atómicas y moleculares. Concepto de mol. Número de Avogadro. Comparación y diferenciación de pesos atómicos. Resolución de ejercicios.

Aplicación de los enunciados en la resolución de ejercicios y problemas estequiométricos.