



Instituto Jesús María

Programa Ciclo Lectivo 2021

Espacio Curricular: QUÍMICA

Curso y Sección: 6 A

Apellido y Nombre del docente: RODRIGUEZ, MARCELA ALEJANDRA

- **Criterios de Evaluación**

Se evaluarán los contenidos a través de trabajos Prácticos aúlicos, plenarias grupales de análisis y corrección y con evaluaciones escritas individuales

- **Aprendizajes y Contenidos**

UNIDAD Nº1

ESTRUCTURA ATÓMICA - TABLA PERIÓDICA- UNIONES QUÍMICAS INTERATÓMICAS

Átomo: estructura según modelo atómico actual. Número atómico y número másico: ejercicios de aplicación. Configuración electrónica. Organización de los electrones en niveles, subniveles y orbitales: Ejercicios de aplicación. Iones: aniones y cationes: Ejercicios de aplicación.

Tabla periódica: descripción en grupos, periodos, bloques. Ubicación en grupos periodos y bloques de elementos representativos. Clasificación fundamentada en los grupos de metales alcalinos, metales alcalinos térreos, halógenos y gases nobles. Ubicación de los elementos (en grupo, periodo y bloque) según la estructura electrónica: ejercicios de aplicación. Formación de iones según la ubicación de los elementos representativos en la tabla.

Enlaces interatómicos iónicos o electrovalentes, covalentes polares y apolares, covalentes dativos o coordinados y metálico: descripción, representación y ejercicios de aplicación con elementos metálicos y no metálicos representativos.

UNIDAD Nº2

FORMACIÓN DE COMPUESTOS INORGÁNICOS

Fórmula Molecular y nomenclatura tradicional, por atomicidad y de Stock y ecuación de formación de óxidos básicos, óxidos ácidos o anhídridos: Ejercicios de aplicación.

Fórmula Molecular y nomenclatura tradicional de hidróxidos y oxoácidos: Ejercicios de aplicación.

UNIDAD N°3

UNIDADES QUÍMICAS Y ESTEQUIOMETRÍA

Concepto y utilidad de masas (pesos) atómicos relativos , masas (pesos) moleculares relativos y número de Avogadro. Ejercicios de aplicación

Ecuaciones químicas: Esquematizar una reacción química e identificar cada uno de los miembros que forman parte de la misma. Balanceo de ecuaciones químicas con coeficientes estequiométricos. Cálculos estequiométricos: ejercicios de aplicación.

- **Bibliografía Sugerida.**

Consultada por el docente y optativa para los alumnos

Química orgánica Aula taller. José Mautino. Ed Stella 1º edición. 2009

Química general e inorgánica Aula taller. José Mautino. Ed Stella 1º edición. 2008.

Química Biológica. Antonio Blanco. Ed El Ateneo. 5º edición 2008

Química de R. Chang. Editorial Mc Graw-Hill. Interamericana editores. Mexico .1999.