



PROGRAMA DE EXAMEN

DISCIPLINA	QUÍMICA
CICLO LECTIVO:	2020
CURSO Y SECCIÓN:	Sexto B
NOMBRE DEL DOCENTE TITULAR:	Rodriguez Marcela
NOMBRE DEL DOCENTE SUPLENTE:	Fontanetti Pablo

Referencias:

Contenidos impartidos, en amarillo

Contenidos indispensables a dictar, en verde

UNIDAD N°1: UNIONES INTERATÓMICAS E INTERMOLECULARES. PROPIEDADES DE LAS SUSTANCIAS

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. Propiedades físicas (punto de fusión, punto de ebullición, conductividad eléctrica y térmica, solubilidad) de las sustancias iónicas, covalentes y metálicas.

UNIDAD N°2: INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA ORGÁNICA E HIDROCARBUROS

Átomo de carbono: tipos de hibridación y geometría espacial. Hibridación y geometría espacial en los enlaces interatómicos covalentes simples y múltiples.

Cadenas hidrocarbonadas: Cadenas hidrocarbonadas lineales y ramificadas, saturadas e insaturadas, alifáticas y cíclicas: Identificación de carbonos primarios, secundarios terciarios y cuaternarios, análisis de orbitales o enlaces sigma y pi y geometría espacial. Hidrocarburos fórmula molecular, fórmula desarrollada, fórmula semidesarrollada y nomenclatura IUPAC. Propiedades físicas relevantes. Isomería plana y espacial. Propiedades químicas: Combustión. Cálculos estequiométricos y unidades químicas en reacciones de combustión.

UNIDAD N°3: COMPUESTOS ORGÁNICOS OXIGENADOS Y AMINADOS.

Compuestos orgánicos oxigenados y aminados: grupo funcional, fórmula molecular, fórmula semidesarrollada, nomenclatura IUPAC de las familias de alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos carboxílicos, éteres, ésteres, aminas y amidas. Propiedades físicas y químicas relevantes, isomería plana y espacial.

UNIDAD N° 4: QUÍMICA BIOLÓGICA

Glúcidos o hidratos de carbono, lípidos y proteínas: estructura química, funciones biológicas, fórmulas semidesarrolladas, fórmulas espaciales, clasificación,

BIBLIOGRAFÍA

Química para la educación secundaria. Marta Bulwik. Editorial Tinta Fresca. 2016

Química para la educación secundaria. Marta Bulwik. Editorial Tinta Fresca. 2016

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

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

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