



IESS – Escuela Nocturna
Programa de examen

1

Curso: 6°
Disciplina: **QUÍMICA**
Ciclo 2019
Nombre del profesor/a: Mirna Vojtechovsky

Contenidos

Unidad 1

Átomo. Partículas subatómicas. Número másico y número atómico. Isótopos y radiactividad. Mecánica cuántica. Configuración electrónica de elementos simples. Tabla Periódica. Propiedades periódicas. La Tabla Periódica como fuente de datos.

Unidad 2

Óxidos básicos, óxidos ácidos, hidróxidos, ácidos, hidrácidos, sales. Nomenclatura tradicional, por numeral stock, por atomicidad, IUPAC. Ecuaciones químicas. Balanceo. Mol, volumen molar. Estequiometría: problemas relacionando mol-mol, masa-masa, masa-mol.

Unidad 3

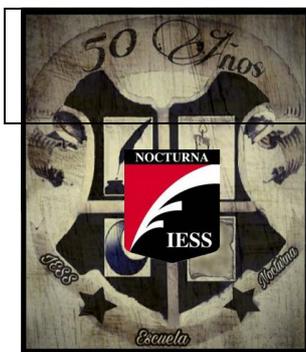
Química del Carbono. Alcanos, alquenos y alquinos. Radicales y cadenas ramificadas. Alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos, éster, éter, anhídridos. Funciones nitrogenadas. Reconocimiento de los derivados del petróleo y la importancia de los hidrocarburos como fuente de trabajo. Nomenclatura IUPAC. Utilización de la nomenclatura química. Resolución de ejercicios de obtención. Combustiones completas e incompletas. Diferenciación entre los tipos de combustiones que se presentan en la vida cotidiana

Unidad 4

Soluciones, composición de las soluciones. Concentración de las soluciones: %P/P y molaridad.

Unidad 5

Biomoléculas; proteínas, hidratos de carbono, lípidos, hormonas. Funciones químicas y propiedades de los compuestos



IESS – Escuela Nocturna
Programa de examen

2

Curso: 6°
Disciplina: **QUÍMICA**
Ciclo 2019
Nombre del profesor/a: Mirna Vojtechovsky

Criterios de evaluación

Se tendrá en cuenta: el uso correcto de la nomenclatura IUPAC para nombrar compuestos orgánicos e inorgánicos, el correcto balanceo de las ecuaciones químicas, el uso de la Tabla Periódica como fuente de datos para resolver situaciones problemáticas, el reconocimiento de las propiedades periódicas de los elementos para inferir su comportamiento frente a otro elemento químico.

La prolijidad en la resolución del examen.

Bibliografía

- Héctor Fernández Serventi. Química Orgánica. Editorial Losada SA. Vigésima edición
- Santiago Celsi-Alberto Iacobucci. Química elemental y moderna. Editorial Kapeluz. Decimoquinta edición.
- Sara Aldabe, Pedro Aramendía, Laura Lacreu. Química 1 fundamentos. Ediciones Colihue.
- Apuntes de clase
- Cualquier bibliografía que se adapte a los contenidos propuestos.