

ESPACIO CURRICULAR: QUÍMICA GENERAL

AÑO: 1^{ro} – CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

PERIODO LECTIVO: 2018

RÉGIMEN DE CURSADO: ANUAL

PROFESORA: MARIA PAULA SALINAS PEREZ

PROGRAMA DE EXAMEN

Unidad 1: Condiciones Generales - Sistemas materiales

Química: definición y ramas. Materia. Teoría cinética-molecular. Estados de la materia. Cambios de estado. Propiedades intensivas y extensivas. Transformaciones físicas y químicas. Sistemas materiales: componentes y fases. Clasificación. Sustancias puras: simples y compuestas. Métodos de separación de fases y métodos de fraccionamiento. Energía: concepto, clases. Materiales y equipos de laboratorio.

Unidad 2: Estructura atómica

Átomo. Concepto. Evolución de la estructura atómica según los modelos atómicos. Estructura actual del átomo. Partículas fundamentales: electrón, protón, neutrón. Núcleo atómico y corteza. Número atómico. Número másico. Isótopos. Isóbaros. Iones.

Unidad 3: Tabla Periódica.

Elemento químico: concepto y propiedades. Ordenamiento de los elementos: Tabla de Mendeleiev. Tabla de Moseley. Tabla periódica actual. Periodos y grupos. Clasificación de los elementos. Propiedades periódicas.

Unidad 4: Estructura Molecular y Enlaces Químicos

Estructura Molecular: Teoría de Lewis. Enlaces o Uniones Químicas. Propiedades de los compuestos iónicos, covalentes y metálicos. Moléculas polares y no polares. Fuerzas intermoleculares.

Unidad 5: Sustancias Compuestas: Formulación y nomenclatura de los compuestos inorgánicos – Ácidos y Bases.

Sustancias Compuestas: como se representan, estado y número de oxidación. Tipos de nomenclatura. Compuestos Binarios y Ternarios: nomenclatura y formulación. Ácidos y base: propiedades. pH: concepto, rango e importancia. Indicadores. Medición.

Unidad 6: Soluciones

Mecanismos de formación de soluciones. Características. Tipos. Clases. Concentraciones de las soluciones: Formas de expresar la concentración. Solubilidad: factores. Propiedades.

Unidad 7: Reacciones Químicas – Equilibrio químico.

Reacciones químicas: concepto, representación y tipos. Cinética química: Velocidades de reacción. Teoría de las colisiones. Factores que afectan a las velocidades de reacción. Equilibrio químico. Desplazamiento en el equilibrio: Principio de LeChatelier.

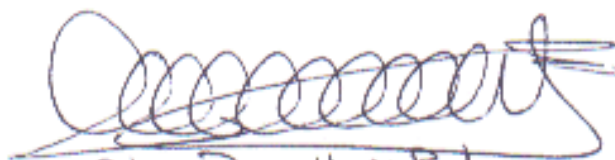
BIBLIOGRAFIA

- Apunte de la Cátedra.
- Fernández Serventi, H. Química General e Inorgánica. 4ª Año. Editorial Losada. S.A.
- José Mautino. Química. Aula Taller General e Inorgánica. Editorial Stella 2008.
- Juan Goni Galarza. Química General. Editorial Ingeniería EIRL. Latina Editoriales. Primera Edición. Enero de 2000.
- GarzónGM Fundamentos de Química General 19912º Edición Mc Graw Hill.

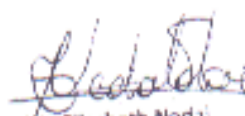
OBSERVACION:

Examen Final para Alumnos Regulares: *consistirá en un examen oral, evaluándose los conocimientos teóricos y prácticos del espacio curricular. Con una nota mínima para aprobar de 4 (cuatro).-*

Examen Final para Alumnos Libres: *consistirá primero en un examen escrito, donde se evaluara la parte práctica, aprobando previamente con una nota mínima de 4 (cuatro). La instancia del examen escrito aprobado le habilitara para rendir el examen oral, sacándose una nota mínima para aprobar de 4 (cuatro).-*


Solinas Teet, Maria Pato.




Prof. Silvia Elizabeth Nardi
Rectora
I.S.F.D. N° 6014 EL TALA
De. Gral. de Educ. Superior
Ministerio de Educ. CS y Tecnología