

PROGRAMA QUIMICA 2011

CONTENIDOS BASICOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIO

Introducción a la teoría atómica de la materia. Sistemas Materiales

PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Contribuir a la adquisición de conocimientos generales de la química inorgánica y orgánica, con el fin de asentar las bases para Fisicoquímica Biológica y brindar una herramienta para aplicar en los cuidados de enfermería en su práctica diaria.

OBJETIVOS GENERALES:

Que el estudiante sea capaz:

- Reafirmar los conocimientos básicos de la química
- Aplicar y comprender los conocimientos básicos del calculo y de las mediciones en la administración de drogas
- Comprender los procesos bioquímicas de los seres humanos

PROPUESTA METODOLOGICA

La materia se desatolla mediante:

- Clases Teóricas: El docente desarrollara el tema permitiendo la toma de apuntes por parte del alumno y evacuación de dudas
- Clases Practicas: Resolución en grupos de cuestionarios guías propuestas por el docente
- Investigación Bibliográfica

PROGRAMA ANALITICO**UNIDAD TEMATICA N°1:**

La química hoy en día. La ciencia y sus métodos. El estudio de la química. Cuerpo y materia. Definición. Propiedades de los cuerpos: Intensivas y extensivas. Magnitudes: Volumen, peso y longitud. Pasaje de unidades.

UNIDAD TEMATICA N°2:

Estado de la materia: Sólido, líquido y gaseoso. Cambio de estado. Teoría cinética de la materia . Sistemas Materiales: Homogéneo y Heterogéneo. Métodos y separación de de fases. Sustancia, cuerpo puro. Solución: definición. Concentración: % Masa/Masa, % Masa/Volumen, % Volumen/Volumen y molaridad. Solubilidad y curva de solubilidad.

UNIDAD TEMATICA N°3

El átomo. Teoría Atómica. Estructura del átomo. El núcleo: El neutrón y el proton. El electrón. Numero masico y numero atómico. Modelo atómico moderno. Configuración electrónica. Tabla periódicas y los elementos químicos. Átomos en combinación. Moléculas. Compuestos químicos: Oxidos, ácidos básicos, ácidos y bases Sales. Enlaces químicos: Iónicos y covalentes.

UNIDAD TEMATICA N°4:

Compuestos Orgánicos: introducción a las biomoléculas: Hidratos de carbono, proteínas, lípidos y Acidos nucleicos.

CONDICIONES DE ACREDITACION

Alumnos Promocionales:

Serán aquellos que acreditarán la asignatura cumpliendo con una asistencia del 100 % a las clases del dictado de la misma. No rendirán examen final.

Alumnos Regulares:

Serán aquellos que cumplan con una asistencia a clases entre un 50 % y un 75 %. Para acreditar la asignatura deberán rendir y aprobar un examen final escrito.

Alumnos Libres:

Serán aquellos que no cumplan un mínimo de 50 % de asistencia a las clases de dictado de la asignatura. Para acreditar la materia deberán rendir y aprobar un examen consistente en dos instancias: la escrita y la oral. En la primera se evaluará la parte práctica y en la segunda, la parte teórica.

BIBLIOGRAFICA BASICA:

1. Depau – Tonelli – Cavalchino – ELEMENTOS DE FISICA Y QUIMICA - Ed. Plus Ultra – 9º Edición
2. Escuder – Lauzurica – Pascual – FISICOQUIMICA – Ed. Santillana – 1º edición-
3. Kalinov – EL LABORATORIO Y SU INTERPRETACION – SEMIOLOGIA – Ed. Lopez Libreros – 2º edición
4. EL MUNDO DE LA QUIMICA – Editorial Océano –

DOCENTES: Kopprio, Erika

Horarios de consulta: Al final de la clase.