

Planeación de Curso 2010-O NIVEL Y PROGRAMA: Licenciatura en Química

NOMBRE: Química

CLAVE: 214010

GRUPO: CA01

HORAS: TEORÍA: 3.0 PRÁCTICA: 3.0

SERIACIÓN ANTECEDENTE: Ninguna

NOMBRE DEL PROFESOR:

Annia Galano Jiménez (27642)

CUBÍCULO: R-107

HORARIO: Teoría: Lunes de 10:00 a 11:00 (R206) y Miércoles de 10:00 a 12:00 (R206).

Prácticas: Viernes de 8:00 a 11:00 hrs (T17).

HORARIO DE ASESORÍAS:

Martes de 12:00 a 14:00 y Viernes de 11:00 a 13:00 hrs

OBJETIVOS

Que el alumno:

- Resuelva y verifique problemas químicos mediante el uso de diversas habilidades intelectuales (interpolación, extrapolación, inferencia, interpretación).
- Traduzca información a través de cuatro dominios como son el gramatical, el matemático, el químico y el gráfico.
- Realice una investigación documental y comunique los resultados de la misma.

CONTENIDO SINTÉTICO:

1. Naturaleza e historia de la química.
2. Ramas de la química y su relación con otras ciencias y con la industria. Química ambiental. Química y salud.
3. Cómo estudiar química? El método científico..
4. Sistema métrico. Unidades fundamentales y prefijos..
5. Concepto de masa y peso. Cifras significativas, redondeo y notación científica. Cálculos con cifras significativas.
6. Medición de masa, volumen, temperatura y densidad..
7. Materia, estados físicos.
8. Concepto de sustancia, mezcla, elemento y compuesto.
9. Los elementos. Distribución, nombre, símbolo, clasificación (metales, no metales y metaloides).
10. Los compuestos. Elementos diatómicos, fórmulas químicas, mezclas.
11. Concepto de mol, masa atómica y masa molecular.
12. Cambio de unidades y factor unitario.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN:

Evaluaciones escritas y orales con problemas tipo y abiertos, presentaciones orales y trabajos escritos. .

En la clase de teoría se realizarán tres exámenes parciales.

El curso no podrá acreditarse mediante una evaluación global departamental.

Criterios y escalas para asignación de calificaciones del promedio simple del curso de teoría y del curso práctico:

Calificación	
S	6.0-7.5
B	7.6-8.5
MB	8.6-10

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE

1. R. Chang, "Química", McGraw-Hill, 2010, México.
2. T. L. Brown, H. E. LeMay Jr., B. E. Bursten, C. J. Murphy "Química: La ciencia Central", Pearson Education, 2009.
3. D. C. Baird, "Experimentación. Una introducción a la teoría de mediciones y al diseño de experimentos", Prentice Hall, 1991, México.
4. Garritz, L. Gasque, A. Martínez "Química Universitaria" 1ra Edición, Perason Prentice-Hall, México, 2005.
5. E. J. McMurry y C. R. Fay "Química General" Pearson Prentice-Hall, México, 2009.
6. Asimov "Breve historia de la química", Alianza Editorial, 2008.