

PLANIFICACIÓN ANUAL

Grado: 5to. Bachillerato en computación con Orientación Científica; 5to. Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Medicina.

Asignatura: QUÍMICA II

Coordinador del área: Ludwick Escobar

CALENDARIO ACADÉMICO - III UNIDAD

Valores de la Unidad:

- ☐ Junio:
- ☐ Julio:

Competencias:

- ☐ Interpreta los fenómenos que ocurren en sustancias gaseosas, las leyes o principios que los explican, así como el origen y la transferencia de energía entre sistemas termodinámicos a partir de las reacciones químicas que ocurren en su medio circundante.

Indicadores:

- ☐ Resuelve problemas relacionados con las leyes que explican el comportamiento de los gases presentes en su medio circundante y los que provocan el efecto invernadero.
- ☐ Emplea los conceptos, principios y leyes relacionados con el origen y transferencia de energía en las reacciones químicas.

CONTENIDOS DE LA UNIDAD

Semana 18 –

- ☐ **Ácidos y Bases**
 - ☐ Características de los ácidos y bases
 - ☐ Indicadores de PH
 - ☐ Teoría de Arrhenius
 - ☐ Teoría Broaster-Lowry

Semana 19 –

- ☐ **Ácidos y Bases**
 - ☐ Escala de potencial de hidrogeno
 - ☐ Interpretación de la escala
 - ☐ Cálculo del pH
 - ☐ Cálculo de pOH

Semana 20 –

- ☐ **Ácidos y Bases**
 - ☐ Ácidos fuertes y débiles
 - ☐ Bases fuertes y débiles
 - ☐ Producto iónico del agua
 - ☐ practica de laboratorio

Semana 21 –

- ☐ Reacciones acido- base: neutralización
- ☐ Titulación ácida –base
- ☐ Reacciones oxido-reducción
- ☐ Agente oxidante y agente reductor

Semana 22 –

- ☐ Balanceo de reacciones redox
- ☐ Método del número de oxidación.

Semana 23 –

- ☐ Balanceo de reacciones redox
- ☐ Método del ion electrón

Semana 24 –

- ☐ **Descanso de medio año**

Semana 25 –

- ☐ Balanceo de reacciones redox
- ☐ Medio ácido y básico.

Semana 26 –

- ☐ Introducción a la química nuclear.

Semana 27 –

- ☐ **Evaluaciones Bimestrales**

E-Grafías:

https://www3.epa.gov/acidrain/education/site_students_spanish/phscale.html#:~:text=La%20escala%20de%20pH%20mide,valor%20de%20pH%20de%207.

<https://es.wikipedia.org/wiki/POH>

<https://es.khanacademy.org/science/ap-chemistry-beta/x2eef969c74e0d802:chemical-reactions/x2eef969c74e0d802:oxidation-reduction-redox-reactions/a/oxidation-reduction-redox-reactions#:~:text=Para%20balancear%20una%20ecuaci%C3%B3n%20redox,otra%20que%20representa%20la%20reducci%C3%B3n.>