

SÍLABO - QUÍMICA INORGÁNICA: Formación de Óxidos (3 semanas)

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA

Asignatura	Química Inorgánica
Unidad temática	Formación de Óxidos
Duración	3 semanas
Total horas	24 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Identifica los diferentes tipos de óxidos (básicos, ácidos, neutros y anfóteros) a partir de su fórmula y propiedades.
- Clasifica los óxidos con base en el elemento que los forma y su reacción con el agua.
- Aplica procedimientos experimentales mediante simuladores virtuales para el análisis de óxidos.

3. CONTENIDOS Y TEMPORALIZACIÓN

Unidad temática	Docente	Práctica	Autónomo	Semana	Actividades docentes	Actividades prácticas (virtual)	Actividades autónomas
Concepto y clasificación de óxidos	4h	2h	2h	1	Clase virtual con guía PDF y video	Simulación de reacciones de síntesis	Lectura y cuestionario digital
Formación y propiedades químicas	4h	2h	2h	2	Análisis de ecuaciones en aula virtual	Reacción con agua y ácidos (simulador)	Informe individual con tabla y análisis

Aplicaciones y evaluación	4h	2h	2h	3	Evaluación en línea	Actividad integradora con simuladores	Informe final con reflexión
------------------------------	----	----	----	---	------------------------	--	-----------------------------------

4. METODOLOGÍA

- Aula virtual como entorno principal.
- Actividades asincrónicas semanales con materiales digitales.
- Uso de simuladores virtuales para prácticas.
- Evaluaciones digitales (formulario, tareas, pruebas).
- Aprendizaje colaborativo mediante foros y grupos en línea.

5. EVALUACIÓN (Total: 10 puntos)

Prácticas con simuladores e informes 4 puntos.

Trabajos individuales 3 puntos.

Evaluación en línea 3 puntos.

6. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Chang, Raymond. Química I. McGraw-Hill.
- Brown, Theodore. Química. Pearson Educación.
- Gutiérrez, J.A (2002). Química de todos los días: un mundo de óxidos. *Acta Universitaria*, 12(3), 29-40.
<http://doi.org/10.15174/au.2002.278>