



ELEMENTOS QUÍMICOS, SU ESTRUCTURA Y ENLACE

BLOQUE II
UAdeC

Introducción Bloque I

INTRODUCCIÓN AL BLOQUE

En este bloque comenzarás por conocer los Orígenes de los Elementos Químicos, el cual es conocimiento básico y fundamental para el desarrollo de este segundo bloque. Luego procederás a aprender acerca de las Partículas Subatómicas en su número y masa atómica. Posterior a esto comprenderás los Números Cuánticos, después algo de suma importancia y que fácilmente puedes relacionarlo con la Química: La Tabla Periódica, conocimiento que tendrás que consolidar y fortalecer para proseguir con Configuraciones Electrónicas y Enlaces Químicos.

COMPETENCIA DISCIPLINAR DEL BLOQUE

Establece las características de los elementos químicos en función de su estructura atómica y ubicación en la tabla periódica para inferir el tipo de enlace químico presente en compuestos de uso cotidiano, valorando el desarrollo sustentable de los recursos.

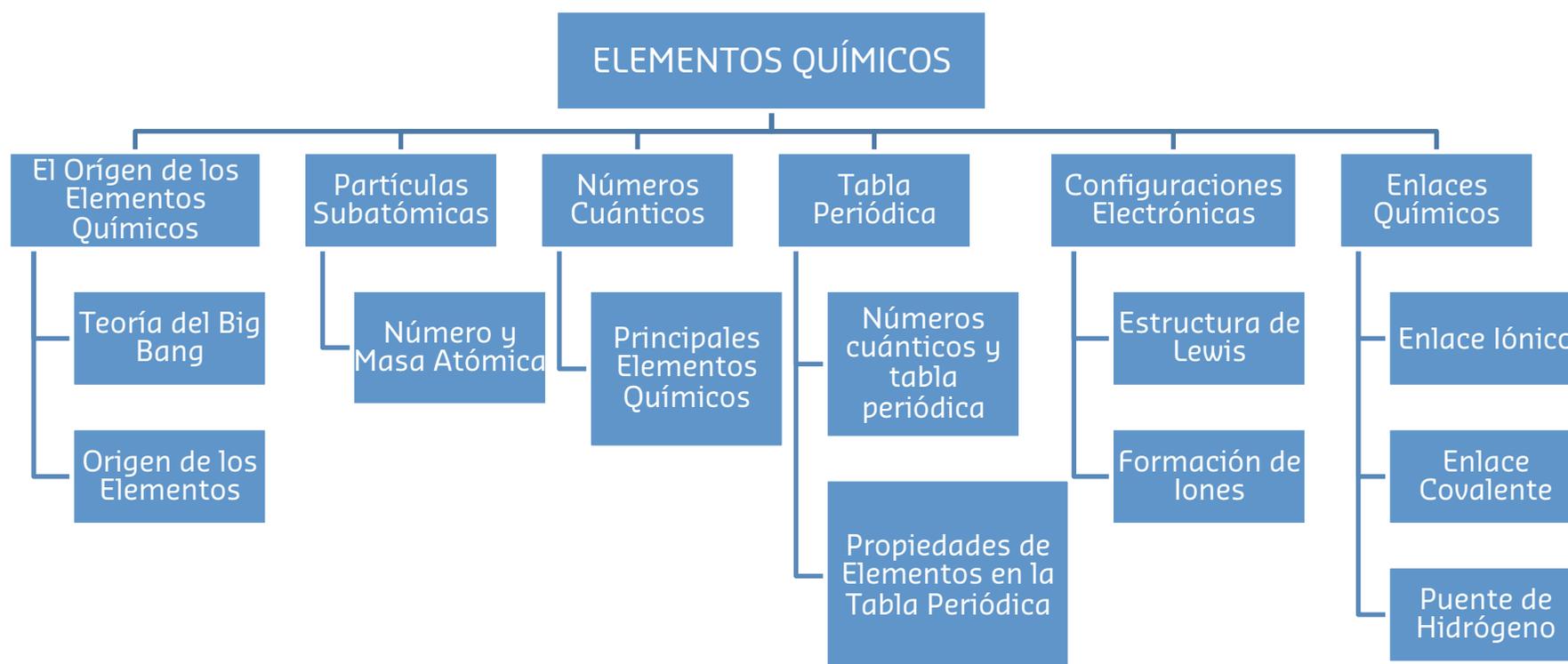
Introducción Bloque II

ESTRUCTURA DIDÁCTICA DE LA ASIGNATURA

Bloque II Conocimientos/Temas	Competencia genérica	Atributos/Habilidades	Actividades	Evidencia de evaluación / Aprendizaje	Actitudes y Valores
Elementos químicos, su estructura y enlace	4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados				Muestra interés por participar en las actividades en el grupo. Tolerancia a las diferentes opiniones o posiciones de cada uno de los miembros del equipo. Respeta las opiniones de sus compañeros al trabajar en equipo.
Partículas subatómicas		4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.	Responde ejercicios calculando en Número de masa atómica	Expresa ideas y conceptos en un ejercicio calculando el número atómico	
Número Atómico-Masa Atómica	5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.	4.5. Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.	Realiza una presentación en PowerPoint en donde calcula la Unidad de masa atómica	Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para realizar una Presentación en PowerPoint	Respeto las opiniones de sus compañeros al trabajar en equipo. Trabaja comprometidamente con el equipo y cumple con las tareas encomendadas.
Números cuánticos		6.1. Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad.	Realiza una consulta en internet y elabora una presentación sobre los efectos ambientales de los productos químicos que venden en su localidad	Elige las fuentes de información más relevantes para elaborar una Presentación en PowerPoint	
Tabla periódica	6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva	5.3. Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.	Confirma si las triadas de Döbereiner están correctas y menciona el nombre de elementos que Mendeleiev no incluyó en su tabla pero predijo sus propiedades y fueron descubiertos después.	Identifica los sistemas y reglas completando un cuadro	Toma de decisión a partir de la valoración de distintos hábitos de consumo. Aprendizaje autónomo Interés por la lectura Pensamiento crítico y reflexivo
		5.2. Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	Clasifica elementos de diversas familias (halógenos, metales alcalinos, metales alcalinotérreos, gases nobles)	Ordena información de acuerdo a categorías en una lista de clasificación	
Propiedades de los elementos en la tabla periódica	6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva	5.3. Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.X	Conoce a los elementos químicos por su carácter metálico o no metálico		Creatividad en la realización de tareas Responsabilidad en la entrega de tareas Organización del tiempo Gestión del conocimiento
			Realiza diferentes configuraciones electrónicas de algunos elementos	Ordena información de acuerdo a categorías en una serie de configuraciones electrónicas	
			Relaciona símbolos de Lewis con sus respectivos elementos	Ordena información de acuerdo a categorías en un cuestionario de relación	
			Reconoce la diferencia de elementos cationes así como su valencia	Ordena información de acuerdo a categorías resolviendo completando un cuadro	
Configuraciones electrónicas			Resuelve problemas sobre enlaces iónicos	Ordena información de acuerdo a categorías resolviendo problemas de enlaces iónicos	
			Resuelve problemas sobre enlaces covalentes	Ordena información de acuerdo a categorías resolviendo problemas de enlaces covalentes	
Enlaces químicos			Forma un puente de hidrógeno uniendo moléculas	Ordena información de acuerdo a categorías resolviendo elaborando un puente de hidrógeno	

Introducción Bloque I

MAPA DE CONTENIDO



Introducción Bloque I

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE / EVALUACIÓN DEL BLOQUE

EVALUACIÓN	PUNTOS
Completa el Cuadro - Número Masa Atómica	2
Presentación - UMA	1
Presentación - Reporte Localidad	2
Corrige el cuadro - Mendeleiev	1
Completa el cuadro - Elementos	2
Configuraciones Electrónicas	1
Relaciona - Símbolos de Lewis	1
Completa el cuadro - Cationes	1
Problemas - Enlaces Iónicos	2
Problemas - Enlaces Covalentes	1
Elabora - Puente de Hidrógeno	1
Total	15 PUNTOS