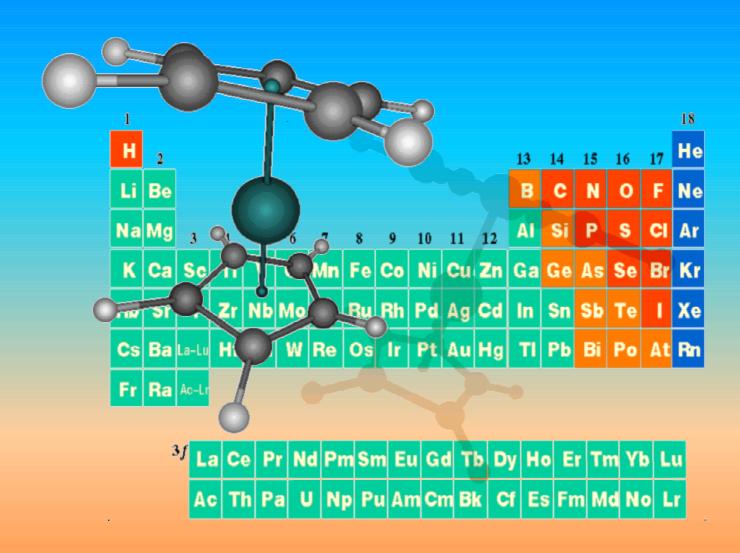
Licenciatura en Química



Enlace Químico y Estructura de la Materia

	Tabl	as	1	
1	La e	La estructura electrónica de los átomos		
	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9	La estructura del átomo La luz: frecuencia, cuantos y efecto fotoeléctrico El espectro del hidrógeno atómico. El modelo de Bohr y sus ampliaciones El modelo mecano-cuántico. La ecuación de Schrödinger El átomo de hidrógeno en el modelo mecano-cuántico. Forma de los orbitales atómicos Los átomos polielectrónicos Configuraciones electrónicas de los átomos polielectrónicos en su estado fundamental Estados atómicos de energía. Términos de Russell—Saunders Periodicidad de algunas propiedades físicas Bibliografía / Seminarios / Problemas / Soluciones		
2	El enlace en las moléculas			
	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6	La formación de pares iónicos El enlace covalente: el enlace del par de electrones Parámetros de los enlaces covalentes El carácter iónico de los enlaces covalentes y el carácter covalente de los enlaces iónicos La teoría de la repulsión de los pares electrónicos de la capa de valencia (VSEPR) Las moléculas polares Bibliografía / Seminarios / Problemas / Soluciones		
3	3 Orbitales y enlaces químicos		54	
	3.1 3.2 3.3 3.4	La descripción mecano-cuántica del enlace químico La teoría del enlace de valencia (TEV) La teoría de los orbitales moleculares (TOM) Ácidos y bases de Lewis Bibliografía / Seminarios / Soluciones		
4	Sóli	dos	65	
	4.8 4.9 4.10	Comparación entre las propiedades de sólidos, líquidos y gases Fuerzas entre moléculas y iones Estructuras de los cristales Bandas de orbitales moleculares Sólidos metálicos Sólidos iónicos: enlace y estructura La formación de sólidos iónicos: entalpía de red Sólidos moleculares Sólidos covalentes Comparación entre las propiedades de los distintos tipos de sólidos Bibliografía / Seminarios / Problemas / Soluciones		
5	Gas	Gases y líquidos		
	5.1 5.2 5.3 5.4	La teoría cinético-molecular de los gases Predicciones de la teoría cinético-molecular Los gases reales: ecuación de Van der Waals Propiedades de los líquidos Bibliografía / Seminarios / Problemas / Solucionesç		