UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS
"Francisco García Salinas"
Área de Ciencias de la Salud
Unidad Académica de Ciencias Químicas
Químico Farmacéutico Biólogo

<table>
<tr><td>Programa Académico: Químico Farmacéutico Biologo</td><td>Plan de estudios:2006</td></tr>
<tr><td>Unidad Didáctica: Química Inorgánica</td><td>Semestre: Segundo</td></tr>
<tr><td>Créditos: 7</td><td>Responsable(s) de la UDI: M. en C. Daniel Hernández Ramírez, Dra. en C. Leticia Lozada Rodríguez, Dra. en C. Arcelia González García, Dra. en C. Mónica Imelda Martínez Acuña, QFB. Francisco Javier Torres Nava, Dr. en C. Gustavo Ríos Moreno.</td></tr>
<tr><td>Horas/Semana/Teoría:
<table>
<tr><th>Teoría</th><th>Practica</th><th>Total</th></tr>
<tr><td>4</td><td>3</td><td>7</td></tr>
</table></td><td>Modalidad:
Presencial (X)
Remota ( )
Hibrida ( )</td></tr>
<tr><td>Etapa de Formación:
Tronco Común ( ) Disciplinar (X)
Especialización ( ) Optativa ( )</td><td>Eje curricular
Ciencias básicas</td></tr>
<tr><td>UDI's precedentes: Química General</td><td>UDI's subsecuentes: Química Analítica II</td></tr>
</table>

COMPETENCIA DE LA UDI:	Explicar y comprender de manera sistemática las propiedades físicas y químicas de los elementos representativos y de sus compuestos más importantes, así como los principios básicos de los compuestos de coordinación., la importancia y perspectivas estratégicas de la misma.
CONTRIBUCIÓN DE LA UDI AL PERFIL DE EGRESO	Proporcionar conocimientos, habilidades experimentales y actitudes que le permiten abordar las actividades relacionadas con la prevención, el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades desde una perspectiva química con enfoque científico e involucrando los valores humanos.

Saberes actitudinales	Disciplina, reflexión, respeto, honestidad, Valores, ética, responsabilidad, trabajo en equipo, resiliencia

Competencia 1: Tabla Periódica e Interacciones químicas	
Explicar el origen cósmico de los elementos ligeros. Conocer los tipos de interacciones químicas. Identificar el tipo de interacción química en los diferentes compuestos. Identificar el comportamiento químico de acuerdo a la ubicación de los elementos en la tabla periódica.	
Sub competencias	1 Tabla Periódica 2 Interacciones Químicas 3 Termodinámica Inorgánica 4 Ácidos y Bases 5 Oxidación y Reducción

Competencia 2: Elementos Químicos de los bloques s y p e hidrógeno	
Identificar y reconocer las principales especies, elementos químicos y sus compuestos, así como sus características en función de su posición en la Tabla Periódica.	
Sub competencias	1 El Hidrógeno 2 Elementos del bloque s 2.1 Características de los metales alcalinos 2.2 Características de los metales alcalinotérreos 3 Elementos del Bloque p. 3.1 Grupo 13 3.2 Grupo 14 3,3 Grupo 15 3.4 Grupo 16 3.5 Grupo 17 3.6 Grupo 18

Competencia 3: Elementos Químicos del bloque d y f	
Emplear las teorías de enlace y métodos físicos para el conocimiento y tratamiento de compuestos de coordinación, con objeto de relacionar e interpretar el comportamiento de iones complejos.	
Sub competencias	1 Introducción a la Química de Coordinación 2 Estructura y simetría. 3 Estructura Electrónica y Enlace 4 Tipos de reacciones 5 Importancia Biológica de elementos del bloque d 6 Elementos del Bloque f

Estrategias de enseñanza y aprendizaje	*A*nálisis de temas Estudios de casos
	Aplicación de lo aprendido en actividades de fin de sesión Aplicación de lo aprendido en actividades de fin de unidad temática
	Exposición por equipos Visitas de campo
	Prácticas en el laboratorio

Requerimientos didácticos y escenarios	*Pintarrón,* pizarrón, proyector, libros y manual
	Internet, google classrrom, meet, zoom, en general herramientas digitales, software libre para construir estructuras químicas en 2D y 3D.
	Material de laboratorio

Evaluación:

Lineamientos de evaluación y parámetros	
Teoría 70 %	**Ponderación**
Exámenes	70 %
portafolio	15 %
Trabajo individual y en equipo	15 %
Laboratorio 30 %	Ponderación
Bitácora	60 %
Reportes	20 %
Desempeño en el laboratorio	20 %

Bibliografía:

1. Rayner-Canham, G., & García, R. L. E. (2000). *Quimica Inorganica Descriptiva*: Alhambra Mexicana, Editorial, S.A. de C.V.
2. Nomenclature of Inorganic Chemistry, IUPAC Recommendations 2005, IUPAC Red Book, prepared for publication by Neil G. Connelly and Ture Damhus (senior editors), and Richard M. Hartshorn and Alan T. Hutton, RSC Publishing, 2005 [ISBN 0 85404 438 8]
3. Química: la Ciencia Central, Pearson Educación, Universitarios / Pearson Educación, Theodore L. Brown, H. Eugene LeMay, Jr., Bruce E. Bursten, Julia R. Burdge, Pearson Educación, 2004, 9702604680, 9789702604686
4. Química Inorgánica Shriver and Atkins, cuarta edición, Peter Atkins, Tina Overton, Jonathan Rourke, Mark Weller, Fraser Armstrong, McGraw-Hill, 2008, ISBN 970106531X, 9789701065310
5. Inorganic Chemistry, Catherine E. Housecroft, A. G. Sharpe, Pearson Prentice Hall, 2005, ISBN 0130399132, 9780130399137.