



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

PROGRAMA DEL CURSO:

Seminario de Investigación II (Análisis Crítico de la Información Científica)

DES: INGENIERIA Y CIENCIAS

Programa Educativo:
Maestría en Ciencias
Clave: (OA):

Tipo de materia: Obligatoria
Clave de la materia: 302M
Semestre y Área en plan de estudios: Segundo Semestre
Créditos: 2

Total de Horas por Semana: 2

- Teoría: 2
- Taller:
- Laboratorio:
- Prácticas Complementarias:
- Trabajo extra-clase:
- Total de horas en el Semestre: 32

Fecha última de actualización Curricular:
Clave y Materia requisito: 301M Seminario de Investigación I

Propósito del Curso:

Utiliza herramientas metodológicas para la escritura de protocolos, reportes, trabajos de investigación científica y divulgación, lo que le permita autonomía en la búsqueda, colección y análisis crítico de la información científica y técnica pertinente para el desarrollo del marco teórico y conceptual de su proyecto de investigación particular.

COMPETENCIAS (Tipo y Nombre de las competencias)	CONTENIDOS (Unidades, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Por unidad)
CG2 Gestión del conocimiento CG3 Comunicación científica CG4 Investigación	1. Revisión de Literatura 1.1 Los Fundamentos Ontológicos y Epistemológicos del Proyecto 1.2 <i>Conceptos y Teorías</i> 1.3 <i>Antecedentes</i> 1.4 <i>Problemática y Retos</i> 1.5 <i>Liderazgos</i> 1.6 <i>Análisis Crítico de la Información</i>	A partir de lecturas preliminares, el alumno presenta y justifica un mapa mental frente al grupo, que le permita desarrollar un índice del marco conceptual para su tesis.
	2. Búsqueda Metodológica de la Información Científica y Técnica 2.1 <i>Bases de Datos</i> 2.2 <i>Google Académico</i> 2.3 <i>Revistas Electrónicas</i> 2.4 <i>CONRICYT</i> 2.5 <i>Acceso Libre "Open Access"</i> 2.6 <i>Gestión bibliográfica</i> 2.6.1 Software de Gestión 2.6.2 Tipos de Documentos 2.6.3 Bibliotecas Portátiles 2.6.3.1 Importación de Citas 2.6.3.2 Formatos de Citas 2.6.3.3 Citas Inteligentes	Elabora una biblioteca personal indexada mediante un gestor de bibliografía, esta deberá contener al menos 150 registros pertinentes a su proyecto de tesis.

	3. Análisis Crítico de información científica 3.1 Análisis Crítico de un artículo científico 3.2 Identificación de originalidad, pertinencia, actualidad de la información 3.3 Preguntas directrices (hipótesis, métodos, datos, conclusiones) 3.4 Preguntas críticas (suficiencia de la evidencia, aproximación experimental, análisis de los datos y conclusiones propias)	Analiza la información contenida en documentos científicos, identificando la novedad y actualidad de la información, así como la validez de los métodos utilizados. A partir de este análisis, emite juicios de valor del conocimiento contenido en el documento
	4. Difusión Científico Tecnológica 4.1 <i>Estilos de Comunicación</i> 4.1.1 Comunicación Estructurada 4.1.2 Comunicación Efectiva 4.2 <i>Foros Científico Tecnológicos</i> 4.2.1 <i>Foros Internacionales</i> 4.3 <i>Presentaciones Orales</i> 4.3.1 Consideraciones Generales 4.4 <i>Divulgación Científica</i> 4.4.1 La Popularización de la Ciencia 4.4.2 Orientaciones 4.4.3 Estrategias	Somente/presenta una revisión de literatura, derivada de su proyecto de tesis, orientada hacia la divulgación científica a una revista no preferentemente indexada

OBJETO DE APRENDIZAJE	METODOLOGIA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
Revisión de literatura Búsqueda metodológica de la información científica y técnica Análisis crítico de la información científica Difusión Científico Tecnológica	Clase Magistral exponiendo los temas del curso por parte del profesor. Revisión de la literatura en libros y revistas científicas del área. Retroalimentación de los avances del proyecto de tesis	Exposición sobre artículos científicos relacionados con el tema de la materia Documento escrito del avance de revisión bibliográfica del tema de tesis

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía/Lecturas)	EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES (Criterios y Evidencias integradoras del desempeño)
Bernal T. C. (2002) Metodología de la Investigación. Editorial Limusa, (2002) Calvo-Hernando M. (2003) Divulgación y periodismo científico: entre la claridad y la exactitud. Dirección General de Divulgación de la Ciencia UNAM. Cordón García, J.A., Alonso Arévalo, J., Gómez Díaz, R. (2010). Las nuevas fuentes de información. Información y búsqueda de documentos en el contexto de la web 2.0. Pirámide, Madrid, España. 400p Hart C. (2006) Doing a literature review: Releasing the social science research imagination. Martínez, L.J. (2013). Cómo buscar y usar información científica. Guía para estudiantes universitarios. Universidad de Cantabria, Santander, España 180 p Russey W.E., Ebel H.F., y Bliefert C. (2006) How to write a successful science thesis. The concise guide for students. Wiley-VCH,	Reconocimientos Parciales: Tareas. Evidencias (Actividades integradoras): Presentación y Manuscrito solicitados Biblioteca Portátil Criterios: 1. Tareas: 60%; 2. Otras estrategias de evaluación: 40%; entre ellas el uso de rubricas y listas de cotejo para evaluar manuscrito. Reconocimiento Integrador Final: Artículo (minirevisión) de Divulgación Evidencias: Comprobante de sometimiento de artículo a revista
ELABORACIÓN: Dr. Víctor Hugo Ramos Sánchez Dra. Gpe. Virginia Nevárez Moorillón	Fecha: 28 de julio de 2014

