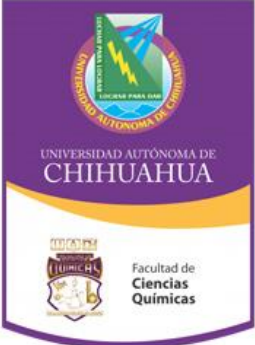


<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p style="text-align: center;">FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS</p> <p style="text-align: center;">PROGRAMA DEL CURSO: SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN IV</p>	DES:	Ingeniería
	Programa(s) Educativo(s):	Maestría en Ciencias en Química
	Tipo de materia (Obli/Opta):	Básica
	Clave de la materia:	304M
	Semestre:	4º
	Créditos	2
	Total de horas por semana:	2
	<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	2
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	0
	<i>Prácticas:</i>	0
	<i>Trabajo extra-clase:</i>	0
	Créditos Totales:	2
	Total de horas semestre (x 16 sem):	32
	Fecha de actualización:	Enero 2017
Prerrequisito (s):	303M	

Propósito del curso:

Elabora eficientemente escritos técnicos y científicos para la presentación de resultados de investigación del trabajo de tesis, dirigidos a foros académicos, informes finales de proyectos, documento de tesis u otros ámbitos de divulgación científica, o en su caso con apego a las normas de estilo y redacción de protección de la propiedad intelectual del conocimiento generado.

COMPETENCIAS (Tipo y nombre de las competencias)	CONTENIDOS (Objetos de aprendizaje, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<p>CG3 Comunicación científica Difunde con responsabilidad ética y social el conocimiento científico, tecnológico, artístico y/o humanístico que produce de forma objetiva.</p> <p>CG4 Investigación Desarrolla investigación original, tecnología y/o innovaciones en procesos, servicios o productos que contribuyan a la solución de problemas, mejoren la convivencia, generen oportunidades para el desarrollo sustentable y propicien una mejor calidad de vida.</p>	<p>1. MECANISMOS DE DIFUSIÓN DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN</p> <p>1.1 Simposios, conferencias, seminarios 1.2 Presentaciones en cartel 1.3 Presentaciones orales</p> <p>2. ESCRITOS PARA LA DIFUSIÓN DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN.</p> <p>2.1 Reportes de investigación 2.2 Artículos de divulgación 2.3 Artículos científicos 2.4 Tesis</p>	<p>Aplica los elementos fundamentales de la redacción científica (3-CG3).</p> <p>Se comunica en forma oral y escrita con propiedad, relevancia, oportunidad y ética para la aportación de ideas y hallazgos científicos (1-CG3).</p> <p>Identifica los elementos de un escrito con avances de investigación, ya sea para divulgación, para la escritura de un artículo de reporte de</p>

	<p>3. PROPIEDAD INTELECTUAL</p> <p>3.1 Protección de la propiedad intelectual</p> <p>3.2 Patentes</p> <p>3.3 Modelos de Utilidad</p>	<p>resultados o una tesis.</p> <p>Asume una actitud ética al procesar la información derivada de los resultados de investigación (5-CG4).</p> <p>Evalúa la posibilidad de protección de la propiedad intelectual por patente u otros instrumentos de protección de la generación de conocimiento.</p> <p>Asume una actitud ética al procesar la información derivada de los resultados de investigación (5-CG4).</p>
--	---	--

OBJETO DE APRENDIZAJE	METODOLOGIA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
<p>Mecanismos de difusión de resultados de investigación Aplica los elementos fundamentales de la redacción científica (CG3).</p> <p>Se comunica en forma oral y escrita con propiedad, relevancia, oportunidad y ética para la aportación de ideas y hallazgos científicos (CG3).</p> <p>Escritos para la difusión de resultados de investigación Identifica los elementos de un escrito con avances de investigación, ya sea para divulgación, para la escritura de un artículo de reporte de resultados o una tesis.</p> <p>Asume una actitud ética al procesar la información derivada</p>	<p>Clase Magistral exponiendo los temas del curso por parte del profesor.</p> <p>Revisión de la literatura en libros y revistas científicas del área.</p> <p>Resolución de problemas prácticos.</p> <p>Proyectos de investigación</p> <p>Investigación documental</p> <p>Minicolloquios</p> <p>Aprendizaje autónomo y reflexivo</p> <p>Aprendizaje cooperativo</p> <p>Proyector,</p> <p>Marcadores</p> <p>Pizarrón</p> <p>Guía de estudio</p> <p>Bases de datos</p>	<p>Documento con la evaluación y el análisis de los productos o resultados de su trabajo de tesis.</p> <p>Entrega de una primera versión de su documento de tesis</p>

<p>de los resultados de investigación (CG4).</p> <p>Propiedad Intelectual Determina la posibilidad de protección de la propiedad intelectual por patente u otros instrumentos de protección de la generación de conocimiento.</p> <p>Asume una actitud ética al procesar la información derivada de los resultados de investigación (CG4).</p>		<p>Documento en donde se evalúe los posibles mecanismos de propiedad intelectual de sus resultados de tesis, con su respectiva vigilancia tecnológica.</p>
---	--	--

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios e instrumentos)
<p>Eco, H. (1988). <i>Como se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación estudio y escritura</i>. Ed. Gedisa, Barcelona,</p> <p>Gauch, H.G.(2003), <i>Scientific Method in Practice</i>. Cambridge University Press,</p> <p>Robert Day. <i>How to write and publish a scientific paper</i>. Second Edition. ISI Press, Second Edition (1983).</p> <p>William Strunk, <i>The elements of style</i>. 1st edition. Benediction Classics (2016)</p>	<p>La evaluación del curso de Seminario de Investigación IV se integra por:</p> <p>Participación individual y en equipo. 30%</p> <p>Reportes de investigación 60%</p> <p>Actividades 10%</p> <p>Los tipos de evaluación que se desarrollaran serán:</p> <p>Continua: Tareas asignadas y trabajos individuales y en equipo</p> <p>Reconocimientos parciales: Documentos con el avance de los escritos solicitados</p> <p>Reconocimiento final: Entrega del documento final solicitado</p>

Cronograma del avance programático

Objetos de aprendizaje	Semanas																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Mecanismos de difusión de resultados de investigación	X	X	X	X	X													
Escritos para la difusión de resultados de investigación						X	X	X	X	X	X	X	X					
Propiedad intelectual																X	X	X