

**UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

**UNIDAD
ACADÉMICA:
Facultad de
Ciencias Químicas**

**PROGRAMA DEL
CURSO:
Seminario Doctoral
V
(Las fronteras del
conocimiento)**

DES:	Ingeniería y Ciencias
Programa(s) académico(s)	Doctorado en Ciencias
Tipo de Materia: Obligatoria / Optativa	Obligatoria
Clave de la Materia:	DC501
Semestre:	3
Área en plan de estudios (B, P, E, O):	B
Total de horas por semana:	3
Laboratorio o Taller:	0
h./semana trabajo presencial/virtual	3
h./semana laboratorio/taller	0
h. trabajo extra-clase:	0
Total de horas por semestre: Total de horas semana por 16 semanas	48
Créditos totales:	3
Fecha de actualización:	Febrero 2024
Responsable(s) del diseño del programa del curso:	Luz María Rodríguez Valdéz Gpe. Virginia Nevárez Moorillón
Prerrequisito (s):	

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/ CURSO:

La generación de conocimiento científico es una tarea siempre en constante evolución. Los nuevos instrumentos o estrategias metodológicas permiten que en temas que parecían ya estudiados, se encuentren nuevas explicaciones, mejores aproximaciones a la realidad. Se construyen luego nuevos paradigmas científicos. La cantidad de información científica que se publica en revistas científicas ha aumentado significativamente en las últimas décadas, de manera que es muy difícil mantenerse al día en las fronteras del conocimiento. Una herramienta que se ha utilizado es la elaboración de revisiones bibliográficas, que permiten la identificación de preguntas que quedan por responder en temas en particular. El análisis crítico de información científica, la identificación de preguntas pendientes, y la descripción de tendencias, se pueden reflejar en un documento de revisión bibliográfica. Este es el resultado de aprendizaje del presente curso.

COMPETENCIA PRINCIPAL QUE SE DESARROLLA:

G3 – Fronteras del Conocimiento y Liderazgo Científico

Se centra en el desarrollo del pensamiento crítico, el conocimiento de innovaciones científicas, tecnológicas, humanísticas y artísticas para resolver problemas. Resalta la importancia de habilidades digitales, la colaboración en propuestas innovadoras, y el discernimiento ético para asegurar soluciones solidarias, responsables y sostenibles, bajo criterios de equidad e inclusión. Enfatiza la participación en contextos culturales diversos, el desarrollo socioemocional, y la formación continua. Las acciones incluyen la difusión de conocimientos, saberes y la promoción de proyectos innovadores desde las distintas disciplinas o tecnológicamente avanzados. Se aplica una visión centrada en la excelencia y vanguardia, considerando aspectos clave como la formación integral del estudiante. Esto implica no solo enfocarse en habilidades técnicas y conocimientos especializados, sino también en el desarrollo de habilidades blandas.

OTRAS COMPETENCIAS A LAS QUE SE CONTRIBUYE CON EL DESARROLLO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/CURSO:

G1- Responsabilidad social.

Formar profesionales con conciencia analítica y crítica, así como habilidades de investigación enfocados en la producción de diversos conocimientos y saberes, mediante la investigación en las áreas de las humanidades, ciencias, artes y tecnologías, con responsabilidad y liderazgo ante su propia persona, su contexto y las problemáticas más sensibles de su comunidad y aquellas con las que se vincula. Lo anterior, con fines de propiciar la transformación social mediante procesos creativos, investigativos, documentales, experimentales y dialógicos, con perspectiva ético social que involucre principios, objetivos y medios para contribuir a la sociedad en la búsqueda de la justicia, la libertad, inclusión y paz, así como al desarrollo sostenible y al cuidado del medio ambiente, en el ámbito local, regional y nacional, y a la preservación, enriquecimiento y difusión de los bienes y valores de las diversas culturas y con la internacionalización solidaria.

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO
<p>3.2. Conocimiento del estado que guardan las bases y científicas, tecnológicas y humanísticas de la profesión.</p>	<p>1. La investigación científica. La importancia de las publicaciones científicas en el avance de la ciencia. Validación por pares. Los paradigmas científicos y las fronteras del conocimiento: identificando las preguntas relevantes en el tema de investigación. Manejo de bases de datos y metabuscadores científicos.</p>	<p>Realiza la búsqueda de la información científica relevante a un tema relacionado a su proyecto de tesis doctoral.</p>	<p>Búsqueda y análisis de la información recopilada. Revisión de textos científicos encontrados en diversas bases de datos confiables, empleando diferentes metabuscadores científicos. Discusión en clase sobre la información científica recabada, referente al tema de investigación seleccionado. Exposición de avances por parte del estudiante. Computadora. Recursos didácticos: Los materiales para estudio se proporcionan en la plataforma Moodle</p>	<p>Documento con identificación del tema sobre el que se desarrollará la revisión bibliográfica, así como la pregunta de investigación que guiará el documento final.</p>
<p>1.4. Aporte, desde las respectivas disciplinas de investigación (en su proceder disciplinar, multi, inter y transdisciplinar) de conocimientos y saberes críticos, propositivos y situados en favor de atender los dilemas y problemáticas sociales de orden cultural, social y ecológico</p> <p>3.1. Desarrollo del pensamiento crítico a partir de la libertad, el análisis, la reflexión y la argumentación.</p>	<p>2. Revisión sistemática de información. Revisión sistemática y metanálisis. PRISMA Validación de información. Organización de la información.</p>	<p>Organiza la información científica generada de la revisión de bases de datos, siguiendo los principios de una revisión sistemática.</p>	<p>Aula invertida, para revisar los avances de su trabajo</p> <p>Revisión de textos científicos.</p> <p>Recursos didácticos: Los materiales para estudio se proporcionan en la plataforma Moodle</p>	<p>Documento conteniendo la justificación de la revisión bibliográfica. También la estrategia de búsqueda y el análisis de los documentos seleccionados.</p>
<p>3.1. Desarrollo del pensamiento crítico a partir de la libertad, el análisis, la reflexión y la argumentación.</p>	<p>3. Análisis crítico de la información. Investigación documental. Sesgo en investigación documental Organización de la información y síntesis. Cuadros sinópticos y resúmenes.</p>	<p>Plantea correctamente la justificación de su trabajo valorando relevancia, originalidad e impacto.</p>	<p>Aula invertida, para revisar los avances de su trabajo</p> <p>Revisión de textos científicos.</p> <p>Recursos didácticos: Los materiales para estudio se proporcionan en la plataforma Moodle</p>	<p>Documento con la estructura general de la revisión bibliográfica, y con avances en su escritura.</p>
<p>3.2. Conocimiento del estado que guardan las bases y</p>	<p>4. Resultados de la revisión sistemática Cuadros de resumen y esquemas.</p>	<p>Construye tablas y esquemas originales, derivados del análisis de información y del</p>	<p>Aula invertida, para revisar los avances de su trabajo</p>	<p>Las tablas o esquemas en que se presente la información más importante derivada de la revisión bibliográfica.</p>

científicas, tecnológicas y humanísticas de la profesión	Organización del documento. Perspectivas y conclusiones.	planteamiento original de su revisión bibliográfica.	Recursos didácticos: Los materiales para estudio se proporcionan en la plataforma Moodle	
1.4. Aporte, desde las respectivas disciplinas de investigación (en su proceder disciplinar, multi, inter y transdisciplinar) de conocimientos y saberes críticos, propositivos y situados en favor de atender los dilemas y problemáticas sociales de orden cultural, social y ecológico 3.5. Conocimiento de las principales innovaciones científicas y tecnológicas, así como de las humanidades.	5. Redacción final del documento Construcción del borrador del documento. Identificación de los medios de publicación de revisiones bibliográficas.	Elabora el documento final de revisión bibliográfica, con base en las instrucciones para el autor de la revista que se ha seleccionado para su publicación	Aula invertida para revisar los avances del trabajo. Recursos didácticos: Los materiales para estudio se proporcionan en la plataforma Moodle	Documento de revisión bibliográfica, siguiendo las instrucciones para autores de la revista científica seleccionada para su envío.

FUENTES DE INFORMACIÓN	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES						
<p>Gauch, H. G. (2003). <i>Scientific method in practice</i>. Cambridge University Press.</p> <p>Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. <i>bmj</i>, 372.</p> <p>Instrucciones para autor de revistas científicas</p>	<p>Para la evaluación, se considerarán los avances que se tengan del documento final y que se irán conformando en el portafolio de evidencias.</p> <p>El trabajo final será un manuscrito listo para enviar a revisión y publicación</p> <p>INTEGRACIÓN DE LA CALIFICACIÓN</p> <table> <tr> <td>Portafolio de evidencias</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>Trabajo final</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>100%</td> </tr> </table>	Portafolio de evidencias	40%	Trabajo final	60%	TOTAL	100%
Portafolio de evidencias	40%						
Trabajo final	60%						
TOTAL	100%						

Perfil del docente que impartir el curso

El docente deberá contar con Doctorado en Ciencias, con experiencia en la publicación de artículos científicos como autor responsable del grupo (al menos tres artículos como autor para correspondencia en los últimos cinco años), además de haber participado como primer autor o autor para correspondencia, de al menos tres artículos de revisión bibliográfica publicados en revistas arbitradas indizadas. .

CRONOGRAMA DEL AVANCE PROGRAMÁTICO

Objetos de Estudio	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. La investigación científica.																
2. Análisis crítico de la información.																
3. Revisión sistemática de información.																
4. Resultados de la revisión sistemática																
5. Redacción final del documento																