UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA



UNIDAD ACADÉMICA: Facultad de Ciencias Químicas

PROGRAMA DEL CURSO: Seminario de Investigación IV

DES:	Ingeniería y Ciencias							
Programa(s) académico(s)	Maestría en Ciencias							
Tipo de Materia: Obligatoria / Optativa	Obligatoria							
Clave de la Materia:	MA401							
Semestre:	4							
Área en plan de estudios (B, P, E, O):	В							
Total de horas por semana:	2							
Laboratorio o Taller:	0							
h./semana trabajo presencial/virtual	2							
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:	2							
Fecha de actualización:	Enero 2024							
Responsable(s) del diseño del programa del curso:	Dra. Erika Salas Muñoz Dra. Rocio Infante							
Prerrequisito (s):								

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/ CURSO:

Propósito del Curso: Desarrolla escritos con la presentación y discusión de resultados de investigación, dirigido a diversos públicos y con fines de divulgación, de presentación de tesis o de difusión de los resultados del trabajo, en foros académicos o en revistas científicas especializadas

COMPETENCIA PRINCIPAL QUE SE DESARROLLA:

3. Fronteras del conocimiento y liderazgo científico (excelencia y vanguardia)

CG3 Comunicación científica CG4 Investigación

Mecanismos de difusión de resultados de investigación Simposios, conferencias, seminarios Presentaciones en cartel Presentaciones orales

Utiliza los elementos indispensables para la preparación de presentaciones en cartel o en formato oral, de los avances de su trabajo de tesis, ya sea para un congreso nacional o uno internacional.

Escritos para la difusión de resultados de investigación.

Reportes de investigación Artículos de divulgación Artículos científicos Tesis 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.

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO
Responsabilidad social Elaborar investigaciones, proyectos y formas de intervención en contextos sociales que	Mecanismos de difusión de resultados de investigación	a) Proyecto Divulgación Tópico Personal No se requieren los titulo. Propone la mejor forma de difusión de sus resultados del trabajo de tesis. Selecciona los Mecanismos de difusión	a) Autoevaluaci ón diagnóstica	Por cada resultado de aprendizaje le corresponde al menos una evidencia de desempeño. Si el resultado es PROPONE LA MEJOR FORMA DE DIFUSIÓN

propicien la construcción de una sociedad más justa, solidaria e incluyente con actitud de respeto, reciprocidad, lealtad y gratuidad. 3. Fronteras del conocimiento y liderazgo científico (excelencia y vanguardia) 5. Conocimiento de las principales innovaciones científicas y	a) Proyecto Divulgación Personal b) Proyecto Presentación Tópico de Investigación	de resultados de su tesis de investigación: Simposios, conferencias, seminarios, Presentaciones en cartel, entrevista, etc. Realiza una presentación en pleno de su tesis de investigación, para su coevaluación, mediante una rúbrica. ESTO ES UNA EVIDENCIA DE DESEMPEÑO b) Proyecto Presentación Tópico de Investigación En el contexto de una autoevaluación de sus presentaciones previas, utiliza los elementos	b) Proyecto Divulgación Tópico Personal c) Proyecto Presentación Tópico de Investigación Las estrategias Corresponde a las estrategias, secuencias y recursos didácticos que aplican los docentes para generar ambientes de aprendizajes que faciliten el análisis y comprensión de los contenidos, favorezcan el desarrollo de los dominios de las	DE SUS RESULTADOS DEL TRABAJO DE TESIS. La evidencia puede ser: Redacta un reporte donde se detalla los mecanismos de difusión de los resultados de un trabajo de tesis, incluyendo la la audiencia objetivo y los canales de comunicación más efectivos. El reporte debe incluir: *Identificación de audiencias clave *Selección de canales de difusión *Plan de comunicación *Evaluación del impacto *Conclusión.
tecnológicas, así como de las humanidades, relacionadas con la profesión Colaboración en el		indispensables para la preparación de presentación en formato oral, de los resultados de su trabajo de tesis con una coevaluación en pleno. Esto último es un instrumento de augluación	competencias y logren los resultados de aprendizaje. Por lo que tiene que ser pertinentes, incluyentes, motivantes y retadoras.	Respuesta formulario autodiagnóstico con rúbrica de contenido de los componentes de la presentación de Tópico de Investigación.
desarrollo de propuestas de innovación y transformación que impulsen el bienestar de las comunidades. 4. Innovación social		instrumento de evaluación.	Ejemplos de estrategias: proyectos formativos, estudio de caso, aprendizaje situado, ABP, aprendizaje servicio, aula invertida, entre	Evidencias: Presenta el documento o link del mecanismo de divulgación de los productos o resultados de su trabajo de tesis
Fomentar la producción de proyectos de transformación socioambiental. Promoción de la participación en proyectos de transformación comunitaria y social.			otras. Los recursos didácticos, es lo que se utilizará durante el semestre, libros, software, folletos, etc. y donde se encuentran alojados, si se pueden ser virtuales o físicos.	Conferencia donde presenta su proyecto en una sesión plenaria a compañeros y a un comité de evaluación formado por evaluadores (profesores). Documento con Presentación Tópico de Investigación y presentación en el grupo para co-evaluación.
Investigación (G) 4. Muestra habilidad para la observación del fenómeno u objeto de estudio en su campo atencional.				Respuesta formulario co- evaluación con rúbrica de contenido de los componentes de la presentación de Tópico de Investigación del grupo.
8. Participa en redes de investigación que favorecen la vinculación con el sector social y productivo.				
Gestión del conocimiento 2. Accede a diferentes fuentes de información (journal revistas	2. Estructura de Escritos para la difusión de resultados de investigación 2.1 Elabora el manuscrito del proyecto investigación acorde	Elabora el manuscrito de tesis , documento con la evaluación y el análisis de los productos o resultados de su trabajo de tesis.	Revisión colegiada del trabajo de tesis. Ajuste y actualización de la propuesta de investigación desarrollada a los objetivos y términos de	Entrega el documento de una primera versión de su manuscrito de tesis La propuesta de manuscrito de la investigación original

científicas, bases de datos, índices, etc.) de calidad. 3. Analiza y recupera información pertinente mediante diversas estrategias de búsqueda de datos científicos. Investigación (G) 5. Asume una actitud ética al procesar la información derivada de los resultados de investigación.	a los resultados obtenidos. ESTRUCTURA MANUSCRITO TÍTUIO INTRODUCCIÓN ANTECEDENTES JUSTIFICACIÓN HIPÓTESIS OBJETIVOS MATERIAL Y MÉTODOS RESULTADOS DISCUSIÓN CONCLUSIONES PERSPECTIVAS BIBLIOGRAFÍA PORTADA, HOJA DE FIRMAS, AGRADECIMIENTOS, DEDICATORIAS, ÍNDICE, ÍNDICE DE TABLAS, ÍNDICE DE FIGURAS, RESUMEN EN ESPAÑOL Y EN INGLÉS.	Entrega de una primera versión de su documento de tesis Evalúa con su director de tesis y su comité revisor el manuscrito del proyecto, describiendo de tesis de investigación. Establece un plan de actividades y su calendarización para los trámites de su titulación en tiempo y forma.	referencia de la investigación Entrega de una primera versión de su documento de tesis	del proyecto de maestría en el formato específico (documento impreso y digital).
Investigación (G) 5. Asume una actitud ética al procesar la información derivada de los resultados de investigación.	3. Introducción a las propuestas de Desarrollo Tecnológico y/o transferencia de tecnologías. 3.1 Conceptos básicos de la transferencia tecnológica a. Definición y conceptos básicos de la transferencia tecnológica a. Elementos de la transferencia tecnológica a. Importancia tecnológica a. Importancia de la transferencia tecnológica a. Propiedad intelectual. Protección de resultados de investigación.	Revisa y evalúa las características de la estructuración de propiedad intelectual , transferencia de tecnología y emprendimiento. Elabora reportes técnicos de transferencias de resultados y todo lo relacionado a propiedad intelectual: patentes y su licenciamiento, desarrollos tecnológicos e innovación.	Introducción a la Propiedad Intelectual y emprendimiento Búsqueda de información actualizada para el desarrollo y/o la transferencia de resultados. Autoevaluación final	Participa en una conferencia introductoria de propiedad intelectual y transferencia de tecnologías y emprendimiento.

Formato APA Links de Internet	Lo que coloquemos en las evidencias debe de aparecer en este apartado, junto con su intrumento de evaluación.							
https://conahcyt.mx/	Portafolio de evidencias:							
http://codech.org.mx/ https://implanchihuahua.org/ https://uach.mx/fcq/#	Evidencias: Presenta la evaluación y el análisis de los productos o resultados de su trabajo de tesis							
Eco, H. (1988). Como se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura. Ed. Gedisa, Barcelona,	A) Proyecto impreso y/o digital para el desarrollo de investiga básica, b) Proyecto de desarrollo e innovación y/o transferencia resultados.							
Gauch, H.G.(2003), Scientific Method in Practice. Cambridge University Press,	Evaluación: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.							
Robert Day. How to write and publish a scientific paper. Second Edition. ISI Press, Second Edition (1983).	 Instrumentos de evaluación de evidencias de 							
William Strunk and EB White, The elements of style. Third edition. Macmillan Publishing,	desempeño. A) Rúbricas, B) Proyecto escrito y/o digital,							

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

FUENTES DE INFORMACIÓN

C) Lista de cotejo
Ponderación. Porcentaje que tendrá cada estrategia e instrumento de evaluación: A) Portafolio de evidencias 90% (Manuscrito 60% y Presentación 30%)
B) Participación en pleno 1 0%
Total: 100%

Perfil del docente que imparte el curso

El docente deberá tener estudios de doctorado en ciencias, preferentemente en las áreas de ciencias químico-biológicas. Experiencia en la elaboración y desarrollo de proyectos de innovación y transferencias de resultados, además de ser creativo y capaz de situarse en aspectos reales del entorno, aplicar metodologías científicas para proponer alternativas de solución, colaborar de manera interdisciplinaria y formarse de manera continua en el área.

CRONOGRAMA DEL AVANCE PROGRAMÁTICO

Objetos de Estudio		Semanas														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
OBJETO DE ESTUDIO 1																
OBJETO DE ESTUDIO 2																
OBJETO DE ESTUDIO 3																