

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA  UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA UNIDAD ACADÉMICA: Facultad de Ciencias Químicas PROGRAMA DEL CURSO: Tópicos Selectos en Ciencias Químicas	DES:	Ingeniería
	Programa(s) académico(s)	Maestría en Ciencias
	Tipo de Materia: <i>Obligatoria / Optativa</i>	Optativa
	Clave de la Materia:	MQ309
	Semestre:	1
	Área en plan de estudios (B,P,E, O):	O
	Total de horas por semana:	6
	h./semana trabajo presencial/virtual	4
	h./semana laboratorio/taller	0
	h. trabajo extra-clase:	2
	Total de horas por semestre: <i>Total de horas semana por 16 semanas</i>	96
	Créditos totales:	96
	Fecha de actualización:	15/12/2024
	Responsable(s) del diseño del programa del curso	José Manuel Nápoles Duarte, Juan Pedro Palomares Báez
	Prerrequisito (s):	
DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/ CURSO: Suministrar al estudiante las bases teóricas necesarias a nivel de investigación de posgrado en el ámbito de las ciencias químicas, abordando un tema específico que no está contemplado en los contenidos del anexo de las unidades de aprendizaje del plan de estudios. Será seleccionado por < los integrantes de la academia de la carrera, director de tesis, comité de tesis, algún otro)>, con base en las necesidades de formación y demanda por parte de los estudiantes. Esta experiencia educativa permitirá al estudiante la oportunidad de explorar temas de interés del área de ciencia y tecnología de alimentos, lo cual se realizará mediante clase magistral parte del profesor y en ocasiones por expertos en algunas de las temáticas, lo cual permitirá que adquiera conocimientos e identifique las temáticas como métodos no convencionales, que permitan al estudiante mantenerse actualizado y comprender las metodologías novedosas del estado del arte de su dominio. La evaluación de la unidad de competencia se realizará de forma integral presentándose exposiciones orales por parte del estudiante, se evaluará con entrega de trabajos asertivos tanto individual como en equipo, que cumpla con el formato establecido y se entreguen en tiempo y forma. NOTA. El docente a cargo de impartir la asignatura debe de entregar dentro de los primeros 10 días hábiles posteriores al inicio del semestre a la Secretaría de Investigación y Posgrado el programa analítico de su temática terminado.		
COMPETENCIA PRINCIPAL QUE SE DESARROLLA: T3. FRONTERAS DEL CONOCIMIENTO Y LIDERAZGO CIENTÍFICO (EXCELENCIA Y VANGUARDIA). 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.		

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO
-----------------	---------------------------	----------------------------------	--------------------	--------------------------------

1Desarrollo del pensamiento crítico a partir de la libertad, el análisis, la reflexión y la argumentación.				
5Conocimiento de las principales innovaciones científicas y tecnológicas, así como de las humanidades, relacionadas con la profesión.	Objeto de Estudio 1 Se elige por el docente de acuerdo a los intereses de los estudiantes.	Se elige por el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.	Se elige por el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.	Se elige por el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.
7Habilidades digitales y uso responsable de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje, en el proceso de construcción de saberes.				
Aplica técnicas de la inteligencia artificial para realizar predicciones sobre estructura y propiedades físico-químicas para obtener resultados precisos en tiempos de cálculo cortos.	Objeto de Estudio 2 Se elige por el docente de acuerdo a los intereses de los estudiantes.	Se elige por el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.	Se elige por el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.	Se elige por el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.
Aplica técnicas de la inteligencia artificial para realizar predicciones sobre estructura y propiedades físico-químicas para obtener resultados precisos en tiempos de cálculo cortos.	Objeto de Estudio 3 Se elige por el docente de acuerdo a los intereses de los estudiantes.	Se elige por el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.	Se elige por el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.	Se elige por el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.
Determina propiedades de materiales teórica y experimental y explica su interrelación con la estructura.	Objeto de Estudio 4 <i>Se elige por el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.</i>	Se elige por el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.	Se elige por el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.	Se elige por el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.

FUENTES DE INFORMACIÓN	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES
Artículos científicos del tema en los recientes 5 años.	Los desarrolla el docente de acuerdo con los intereses de los estudiantes.
Libros o capítulos de libro que el docente considere relacionados con el tópico selecto.	

Perfil del docente que imparte el curso

Doctorado en Ciencias con conocimientos de tópicos avanzados en el estado del arte de las ciencias químicas.

CRONOGRAMA DEL AVANCE PROGRAMÁTICA

[illegible]