

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

UNIDAD ACADÉMICA:

FACULTAD DE CIENCIAS
QUÍMICAS

PROGRAMA DEL CURSO:

SEGUIMIENTO A LA
TRAYECTORIA I

DES:	Ingeniería y Ciencias
Programa(s) académico(s)	Maestría en Ciencias en Ciencia y Tecnología de Alimentos
Tipo de Materia: <i>Obligatoria / Optativa</i>	Obligatoria
Clave de la Materia:	TA101
Semestre:	Primero
Área en plan de estudios (B, P, E, O):	Específica
Total de horas por semana:	1
Laboratorio o Taller:	0
h./semana trabajo presencial/virtual	1
h./semana laboratorio/taller	0
h. trabajo extra-clase:	0
Total de horas por semestre: <i>Total de horas semana por 16 semanas</i>	16
Créditos totales:	1
Fecha de actualización:	Junio 2024
Responsable(s) del diseño del programa del curso:	Dra. Martha Graciela Ruiz Gutiérrez Dra. Daniela Sánchez Aldana Villarruel Dr. Armando Quintero Ramos
Prerrequisito (s):	NA

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/ CURSO:

La difusión y la divulgación de la ciencia son parte de las actividades de investigación mediante las cuales se demuestran conocimientos y habilidades en la búsqueda y manejo de información para su transformación en conocimiento y se difunde con el conocimiento científico y tecnológico que se produce de manera objetiva.

El estudiante adquirirá conocimientos propios del área de estudio, ciencia y tecnología de alimentos, y desarrollará habilidades de comunicación científica mediante el seguimiento en el avance de proyectos de tesis, también desarrollará habilidad de analizar y expresar su opinión sobre temas de proyectos de investigación de terceros. Para lograr lo anterior se trabajará con presentaciones o ponencias de temas de investigación, así como presentaciones de anteproyectos y avances de proyectos de investigación en el área de ciencia y/o tecnología de alimentos, en sesiones que permitan la interacción estudiantes y profesores para aportar ideas y comentar o abrir discusiones sobre los temas que se están presentando.

COMPETENCIA PRINCIPAL QUE SE DESARROLLA:

Fronteras del conocimiento y liderazgo científico (excelencia y vanguardia) (Transversal)

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 (Se toman de las competencias)	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO
Desarrollo del pensamiento crítico a partir de la libertad, el análisis, la reflexión y la argumentación	I. COMUNICACIÓN CIENTÍFICA Estudiar los tipos de comunicación científica, enfocándose en los formatos o modalidades de comunicación para divulgar y difundir conocimientos	Diferencia los distintos tipos de comunicación utilizados en la difusión y divulgación del conocimiento, tales como conferencia, cartel, presentación y otros. Además, selecciona el tipo de comunicación más efectivo según el contexto y el público objetivo, para adaptar su mensaje de manera clara y persuasiva.	Investigación y análisis Estudio de diferentes modelos de comunicación científica y su efectividad en la transmisión del conocimiento. Asistencia a conferencias donde expertos desarrollen temas de comunicación para la divulgación científica. Asistencia a conferencias, presentaciones o eventos donde expertos desarrollen temas de comunicación o utilicen distintos tipos de comunicación en la difusión de la ciencia.	Portafolio de Investigación Demuestra su capacidad para identificar y utilizar los distintos tipos de comunicación en la divulgación de conocimiento a través de: 1) Compilación de resúmenes analíticos de modelos de comunicación científica y su efectividad, incluyendo una comparativa crítica. 2) Documentación de análisis reflexivos sobre casos prácticos de comunicación en contextos de divulgación científica y difusión de la ciencia.
Desarrollo del pensamiento crítico a partir de la libertad, el análisis, la reflexión y la argumentación Habilidades digitales y uso responsable de las tecnologías de la información, comunicación,	II. DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Estudio de escritos de difusión y divulgación del conocimiento Aplicación de herramientas digitales para generar material de comunicación científica	Analiza de manera crítica escritos de difusión de conocimientos y divulgación de la ciencia y expresa de manera clara su opinión Utiliza herramientas digitales para desarrollar presentaciones para	Investigación y análisis Análisis crítico de artículos de difusión de conocimientos y divulgación de la ciencia Desarrollo de la presentación de anteproyecto de tesis o avances de proyecto de	Portafolio de Investigación Demuestra su capacidad para analizar de manera crítica escritos de difusión de conocimientos y divulgación de la ciencia, expresando de manera clara su opinión mediante: 1) Reporte de análisis de artículos científicos.

<p>conocimiento y aprendizaje, en el proceso de construcción de saberes.</p>	<p>Aplicación de protocolos de presentación (manejo del público y de la voz, postura, entre otros) para la difusión de conocimientos en modalidad oral</p>	<p>difusión de conocimientos generados</p> <p>Difunde los conocimientos de manera clara, precisa y breve, ante público académico</p>	<p>tesis mediante el uso de herramientas digitales</p> <p>Presentación de anteproyecto de tesis o avances de proyecto de tesis aplicando los protocolos de formales en modalidad oral, generando discusión y debate</p>	<p>2) Como emisor demuestra su capacidad para explicar y defender una postura ante un texto científico.</p> <p>3) Como receptor demuestra su capacidad para cuestionar objetivamente al ponente.</p> <p>Demuestra su capacidad para difundir adecuadamente la generación de conocimiento mediante, así como hacer una opinión crítica de las presentaciones de terceros:</p> <p>1) Material para presentación de anteproyecto de tesis o avances de proyecto de tesis</p> <p>2) Participar en el seminario de presentación de anteproyecto de tesis o avances de proyecto de tesis aplicando los protocolos de formales en modalidad oral</p>
--	--	--	---	---

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
<p>Reyes, E. (2022). <i>Metodología de la investigación científica</i>. Page Publishing Inc.</p> <p><i>Artículos como:</i></p> <p>Bardales, J. M. D. (2021). La investigación científica: su importancia en la formación de investigadores. <i>Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar</i>, 5(3), 2385-2386.</p> <p>Deroy Domínguez, D. (2022). Las revistas científicas y su rol en la difusión del conocimiento científico. <i>Revista Cubana de Educación Superior</i>, 41.</p> <p>Mayorga-Albán, A., Pacheco-Mendoza, S., Córdova-Morán, J., & Samaniego-Villarroel, J. (2022). Estrategia de comunicación científica en la Web 2.0 para la universidad contemporánea: divulgación y visibilidad de la comunicación científica y académica. <i>Revista InGenio</i>, 5(1), 1-9.</p> <p>Nieto-Bravo, J. A., Pérez-Vargas, J. J., & Santamaría-Rodríguez, J. E. (2021). Desafíos a la divulgación científica del conocimiento en la actualidad. <i>Civilizar Ciencias Sociales y Humanas</i>, 21(40), 9-10.</p>	<p>Portafolio de investigación</p> <p>Se evalúa a través de la heteroevaluación y evaluación por pares, tomando en cuenta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reflexión y autocrítica. El informe refleja una reflexión honesta y constructiva sobre el proceso de aprendizaje. 2. Retroalimentación. Las evaluaciones por pares son consistentes y proporcionan una visión clara del desempeño del estudiante. <p>INTEGRACIÓN DE LA CALIFICACIÓN</p> <p>Portafolio de investigación – 60%</p> <p>Participación y asistencia– 40%</p> <p>INSTRUMENTOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rúbrica de evaluación de análisis de artículos científicos 2. Rúbrica de participación del receptor 3. Rúbrica de auto-evaluación 4. Rúbrica de evaluación de la exposición por pares 5. Rúbrica de evaluación de avances en proyecto de tesis

Perfil del docente que imparte el curso

El docente deberá tener estudios de maestría o doctorado en ciencias, con conocimientos y experiencia en difusión y divulgación de la ciencia de ciencia y tecnología de alimentos. Profesor capaz de participar activamente en una dinámica académico-organizativa.

