

**UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE  
CHIHUAHUA**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
**CHIHUAHUA**

**UNIDAD ACADÉMICA:  
FACULTAD DE CIENCIAS  
QUÍMICAS**

**PROGRAMA DEL CURSO:  
AVANCES DE TESIS III**

<b>DES:</b>	<b>Ingeniería</b>
<b>Programa(s) académico(s)</b>	Maestría en Biotecnología
<b>Tipo de Materia:</b> <i>Obligatoria / Optativa</i>	Obligatoria
<b>Clave de la Materia:</b>	TB401
<b>Semestre:</b>	Cuarto
<b>Área en plan de estudios (B, P, E, O):</b>	Específicas
<b>Total de horas por semana:</b>	2
<b>Laboratorio o Taller:</b>	0
<b>h./semana trabajo presencial/virtual</b>	0
<b>h./semana laboratorio/taller</b>	0
<b>h. trabajo extra-clase:</b>	0
<b>Total de horas por semestre:</b> <i>Total de horas semana por 16 semanas</i>	32
<b>Créditos totales:</b>	2
<b>Fecha de actualización:</b>	12 de febrero de 2024
<b>Responsable(s) del diseño del programa del curso:</b>	Jaime Raúl Adame Gallegos, Javier Francisco Zavala Díaz de la Serna, María del Rosario Peralta Pérez, Sigifredo Arévalo Gallegos, María Carmen Elizabeth Delgado Gardea, Edward Alexander Espinoza Sánchez
<b>Prerrequisito (s):</b>	TB301

**DESCRIPCIÓN**

Este programa está diseñado para guiar a los estudiantes en la ampliación y fortalecimiento del marco teórico establecido en su anteproyecto de tesis, con el objetivo final de culminar con la entrega de un documento de tesis completo. Durante este proceso, se lleva a cabo una revisión exhaustiva de la literatura relacionada con la temática de investigación, con la finalidad de identificar contribuciones existentes, brechas en el conocimiento y áreas que requieren mayor exploración. El enfoque principal recae en lograr una conexión coherente y estructurada entre el marco teórico y la pregunta de investigación. Al concluir este programa, se espera que los estudiantes hayan desarrollado un marco teórico robusto y hayan completado una revisión crítica de la literatura para la elaboración de un documento de tesis de alta calidad. Este enfoque progresivo y estructurado facilita a los estudiantes avanzar de manera efectiva hacia el logro de sus metas académicas. Al término del curso el estudiante será evaluado con el avance del documento de tesis.

**COMPETENCIA PRINCIPAL QUE SE DESARROLLA:**

**3. 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.

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

**1. 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
3.1.1. Desarrollo de proyectos de análisis, crítica, intervención e incidencia que propicien una lectura contextualizada a su comunidad en torno a las dimensiones personales, sociales, educativas, culturales, ambientales, económicas y políticas con una conciencia humanística	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción.</li> <li>2. Análisis de tablas y figuras de resultados finales.</li> <li>3. Elementos que conforman la discusión de resultados.</li> </ol>	Examina las diferencias del conocimiento generado por el método científico, de otro tipo de conocimientos.	Se realiza un análisis de los resultados preliminares, y se establecen las mejores opciones de presentar tablas y figuras de los resultados. Exposición del docente	Entrega de documento escrito, donde se detallan resultados preliminares, conforme a los elementos descritos en la introducción.
<p>Desarrollo del pensamiento crítico a partir de la libertad, el análisis, la reflexión y la argumentación.</p> <p>Discernimiento ético para ejercer la propia libertad y prevenir y erradicar la corrupción, bajo los valores de honestidad, integridad, búsqueda de la justicia e igualdad.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proceso de investigación.</li> <li>2. Redacción de discusiones a través de análisis de bibliografías relacionadas al tema de investigación</li> <li>3. Elaboración de conclusiones que están compaginadas con los objetivos general y particular.</li> </ol>	<p>Redacción de discusiones de su proyecto de investigación.</p> <p>Decide las fuentes de información que puede utilizar.</p> <p>Examina sus objetivos general y particular y compagina sus conclusiones.</p>	<p>Se realiza una búsqueda de información sobre la elaboración de tablas y/o figuras que lo apoyan en el relato de sus resultados.</p> <p>Se realiza un análisis de la información a través de la discusión en grupos dentro de la clase. Exposición del docente</p>	<p>Entrega de documento escrito de tesis liberado para entregar al comité de tesis.</p> <p>Documento escrito de tesis final.</p>

FUENTES DE INFORMACIÓN	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES
<p>Abascal, M.P., Benito, J. M y Valero, F. (1997). Hablar y escuchar: una propuesta para la expresión oral en la enseñanza secundaria. Barcelona: Octaedro.</p> <p>Albaladejo, T. (1999). Retórica y Oralidad. Oralía: análisis del discurso oral. V.3. p. 7-20</p> <p>Álvarez Méndez, J. (1996). La evaluación de la expresión oral: una propuesta para la acción reflexiva. Lenguaje y Textos. Nº 9. p. 197- 208.</p> <p>Besson, M.J. y Canelas-Trevisi, S. (1994). Para una pedagogía de la oral: los discursos orales en clase. CL&amp; L, 23, p. 29-43.</p> <p>Calsamiglia Blancafort, H. (1994). El estudio del discurso oral. Signos. Teoría y práctica de la Educación, 12. Pp: 18-28.</p> <p>Casanova M. y Reyzábal, M.V. (1993). Evaluación de la comunicación oral. La comunicación oral y su didáctica. Madrid: La Muralla.</p>	<p><b>Portafolio de Evidencias (Autoevaluación, Coevaluación y Heteroevaluación):</b></p> <p>Los estudiantes mantendrán un portafolio que incluya las actividades realizadas tanto dentro como fuera del aula.</p> <p><b>Anteproyecto de investigación</b> Se utilizan listas de cotejo para evaluar la precisión en la identificación de la información del curso.</p> <p><b>Presentación oral</b> Se evalúa la presentación oral del anteproyecto de investigación.</p> <p><b>Portafolio de evidencias: 10%</b> <b>Presentación oral: 20%</b> <b>Anteproyecto de investigación: 70%</b></p> <p>Al acreditar la Unidad de Aprendizaje, el porcentaje de avance de tesis corresponderá a 100% (/100% total)</p>

