1. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE (UA) O ASIGNATURA			
Nombre de la Unidad de Aprendizaje (UA) o Asignatura			**Clave de la UA**
Seminario del módulo de Calculo			I5950
Modalidad de la UA	**Tipo de UA**	**Área de formación**	**Valor en créditos**
Escolarizada	Seminario	Básica Particular	2

UA de pre-requisito	UA simultáneo	UA posteriores
N/A	N/A	N/A
Horas totales de teoría	**Horas totales de práctica**	**Horas totales del curso**
17	0	17

Licenciatura(s) en que se imparte	Módulo al que pertenece
Licenciatura en Matemáticas	Cálculo
Departamento	**Academia a la que pertenece**
Matemáticas	Fundamentos y proyectos

2. DESCRIPCIÓN DE LA UA O ASIGNATURA

Presentación

El seminario busca que el estudiante desarrolle habilidades de investigación, análisis crítico y exposición académica en un área específica de las matemáticas, Calculo. La dinámica incluye la revisión de literatura especializada, la resolución de problemas representativos y la discusión colectiva, favoreciendo la articulación entre teoría y práctica, así como la autonomía en el aprendizaje.

Competencias a desarrollar en la UA o Asignatura

Transversales	Genéricas	Profesionales
• Capacidad de análisis y síntesis. • Comunicación oral y escrita. • Trabajo colaborativo e interdisciplinario. • Uso de herramientas tecnológicas en el ámbito académico.	• Aprender a aprender de manera autónoma. • Aplicar métodos de investigación en matemáticas. • Relacionar conceptos abstractos con aplicaciones en contextos diversos.	• Resolver problemas matemáticos avanzados en el área específica del seminario. • Argumentar y validar resultados con rigor matemático. • Elaborar reportes técnicos y académicos en el área de formación.

3. CONTENIDO TEMÁTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	
Unidad temática	**Contenido temático**
Unidad temática 1:	Fundamentos teóricos del área del seminario.
Unidad temática 2:	Fundamentos teóricos del área del seminario.
Unidad temática 3:	Revisión y análisis de literatura académica.
Unidad temática 4:	Presentación, discusión y validación de resultados

4. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN		
Evidencias o Productos		
Evidencia o producto	**Contenidos temáticos**	**Ponderación**
Reportes parciales de lectura y discusión	Temas revisados en cada unidad temática	20%
esolución de problemas representativos Unidades de trabajo del seminario	Unidades de trabajo del seminario	30%
Exposiciones individuales o en equipo Avances de los temas del seminario	Avances de los temas del seminario	20%
Producto Integrador Final de la UA o Asignatura		
Elaboración y presentación de un informe académico escrito acompañado de una exposición oral, en el que el estudiante desarrolle y analice un tema central abordado en el seminario. El producto integrador deberá evidenciar la comprensión teórica de los conceptos, la capacidad de resolver problemas relacionados, la argumentación matemática rigurosa, el uso adecuado de referencias bibliográficas y la comunicación clara de resultados tanto en forma oral como escrita.		30%
Otros criterios		
Criterio	**Descripción**	**Ponderación**
Asistencias	asistencia mínima del 80%, entrega puntual de actividades, uso adecuado de referencias.	--

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Autor (Apellido, Nombre)	Año	Título	Editorial
Miller, Julie	2025	Precálculo	Ciudad de México McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. ©2025.
Collazos Sánchez, José Alfredo	2024	Introducción al álgebra lineal	Ecoe Ediciones S.A.S Bogota, Colombia 2024
Apostol, Tom M.	2025	Mathematical analysis : Theory and Applications	Boca Raton, Florida, CRC Press Taylor & Francis Group, LLC, 2025
Gürbüz, Ferit	2025	Mathematical analysis and its applications	Boca Raton, Florida CRC Press Taylor & Francis Group, LLC 2025
Sauer, Timothy	2024	Análisis numérico	Ciudad de México Pearson Educación de México, S.A. de C.V. 2024
Benítez López, Julio	2022	Ecuaciones diferenciales ordinarias	Estados Unidos de América : [Monee], c2022
Lewis, Brent J.	2022	Advanced mathematics for engineering students : the essential toolbox	Oxford Butterworth-Heinamann Elsevier c2022
McCluskey, Aisling	2014	Undergraduate topology : a working textbook	United Kingdom : Oxford university press
Walpole, Ronald E.	2022	Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias	Ciudad de México Pearson Educación de México 2022
Lay, David C.	2023	Álgebra lineal y sus aplicaciones	Ciudad de México, México Pearson Educación de México 2023