

**SONORA**  
**ESCUELA NORMAL SUPERIOR PLANTEL HERMOSILLO**  
**LICENCIATURA EN ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS**  
**PLAN DE ESTUDIOS 2022**



19 de Julio del 2024

Trayectos	FASE 1 INMERSIÓN		FASE 2 PROFUNDIZACIÓN				FASE 3 DESPLIEGUE	
	Semestre 01	Semestre 02	Semestre 03	Semestre 04	Semestre 05	Semestre 06	Semestre 07	Semestre 08
<b>Fundamentos de la educación</b>	Organización y legislación del sistema educativo mexicano 4hrs/4.5	Análisis y desarrollo curricular 4hrs/4.5	Filosofía de la educación 4hrs/4.5	Gestión del centro educativo 4hrs/4.5	Fundamentos de la investigación educativa 4hrs/4.5	Historia y filosofía de las matemáticas 4hrs/4.5	Seminario de titulación 8hrs/8	Seminario de investigación educativa para la titulación 8hrs/8
<b>Bases teóricas y metodológicas de la práctica</b>	Desarrollo en la adolescencia y juventud 4hrs/4.5	Desarrollo socioemocional 4hrs/4.5	Teorías y modelos de aprendizaje 4hrs/4.5	Neurociencias y educación 4hrs/4.5	Procesos cognitivos y cambio conceptual en matemáticas y ciencias 4hrs/4.5	Heurística y resolución de problemas 4hrs/4.5		
<b>Práctica profesional y saber pedagógico</b>	Acercamiento a prácticas educativas y comunitarias 6hrs/6.75	Análisis de prácticas y contextos escolares 6hrs/6.75	Intervención didáctico-pedagógica y trabajo docente 6hrs/6.75	Estrategias de trabajo docente y saberes pedagógicos 6hrs/6.75	Investigación e innovación de la práctica docente 6hrs/6.75	Práctica docente y proyectos de mejora escolar y comunitaria 6hrs/6.75	Aprendizaje servicio 12hrs/13.5	Aprendizaje servicio 20hrs/22.5
<b>Formación pedagógica, didáctica e interdisciplinar</b>	Sentido numérico y teoría de la aritmética 4hrs/4.5	Álgebra y funciones 4hrs/4.5	Geometría analítica 4hrs/4.5	Cálculo diferencial 6hrs/6.75	Cálculo integral 4hrs/4.5	Acercamiento a matemáticas contemporáneas 4hrs/4.5		
	Geometría plana y del espacio 4hrs/4.5	Tratamiento de la información 4hrs/4.5	Trigonometría 4hrs/4.5	Pensamiento estocástico 4hrs/4.5	Estadística inferencial 6hrs/6.75	Diseño de propuestas de intervención didáctica 4hrs/4.5		
	Metodologías activas para la interdisciplinariedad 6hrs/6.75	Estrategias para la atención diversificada en matemáticas 6hrs/6.75	Planeación y evaluación diversificada de los aprendizajes 6hrs/6.75	Didáctica de las matemáticas en educación básica 6hrs/6.75	Ingeniería didáctica 4hrs/4.5	Didáctica de las matemáticas en educación media superior 6hrs/6.75		
<b>Lenguas, Lenguajes y tecnologías digitales</b>	Inglés. Inicio de la comunicación básica 4hrs/4.5	Inglés. Desarrollo de conversaciones elementales 4hrs/4.5	Inglés. Intercambio de información e ideas 4hrs/4.5	Inglés. Construcción de confianza en comunicación 4hrs/4.5	Inglés. Hacia nuevas perspectivas globales 4hrs/4.5	Inglés. Convertirse en comunicadores independientes 4hrs/4.5	Redacción de textos académicos 4hrs/4.5	
	Software de apoyo a las matemáticas 6hrs/6.75	Soportes tecnológicos para la enseñanza de las matemáticas 6hrs/6.75	Tecnologías y diseño didáctico 6hrs/6.75	Lógica e introducción a lenguaje de programación 4hrs/4.5	Intervención didáctica en matemáticas mediada por tecnología 4hrs/4.5	Instrumentos y procesamiento de información cuantitativa 4hrs/4.5		

*Luis Ernesto Flores F.*  
 Dr. Luis Ernesto Flores Fuentes. Rector de CRESON



*Josué*  
 Josué Gutiérrez González. Director de la ENSH