

Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	
	Desarrollo en la adolescencia 4 h/4.5	Desarrollo socioemocional y aprendizaje 4 h/4.5	Planeación y evaluación 6 h/6.75	Neurociencia en la adolescencia 4 h/4.5	Educación inclusiva 4 h/4.5	Fundamentos de la educación 4 h/4.5	Retos actuales de la educación en México 4 h/4.5	Aprendizaje en el Servicio 20 h/6.4	
	Problemas socioeconómicos y políticos de México 4 h/4.5	Teorías y modelos de aprendizaje 4 h/4.5		Gestión del centro educativo 4 h/4.5	Metodología de la investigación 4 h/4.5	Pensamiento pedagógico 4 h/4.5	Modelación 4 h/4.5		
	Pensamiento algebraico 4 h/4.5	Álgebra y funciones 4 h/4.5	Teoría de la aritmética 4 h/4.5	Trigonometría 4 h/4.5	Estadística inferencial 4 h/4.5	Cálculo diferencial 4 h/4.5	Cálculo integral 6 h/6.75		
	Sentido numérico 4 h/4.5	Magnitudes y medidas 4 h/4.5	Pensamiento estocástico 4 h/4.5	Geometría plana y del espacio 4 h/4.5	Geometría analítica 4 h/4.5	Trabajo multidisciplinar con la física 4 h/4.5	Proyecto multidisciplinar 4 h/4.5		
	Razonamiento geométrico 4 h/4.5	Tratamiento de la información 4 h/4.5	Didáctica de las matemáticas en la educación básica 6 h/6.75	Innovación en la enseñanza de las matemáticas 4 h/4.5	Matemáticas en la ciencia y tecnología 4 h/4.5	Historia y filosofía de las matemáticas 4 h/4.5	Didáctica de las matemáticas en la educación obligatoria 6 h/6.75		
		Optativo 4 h/4.5	Optativo 4 h/4.5	Optativo 4 h/4.5	Optativo 4 h/4.5	Optativo 4 h/4.5			
	Herramientas para la observación y análisis de la escuela y comunidad 4 h/4.5	Observación y análisis de la cultura escolar 4 h/4.5	Práctica docente en el aula 6 h/6.75	Estrategias de trabajo docente 6 h/6.75	Innovación para la docencia 6 h/6.75	Proyectos de intervención docente 6 h/6.75	Práctica profesional y vida escolar 6 h/6.75		
	30 h/33.75	34 h/38.25	36 h/40.5	36 h/40.5	36 h/40.5	36 h/40.5	30 h/33.75		20 h/6.4
	Inglés. Inicio de la comunicación básica 6 h/6.75	Inglés. Desarrollo de conversaciones elementales 6 h/6.75	Inglés. Intercambio de información e ideas 6 h/6.75	Inglés. Fortalecimiento de la confianza en la conversación 6 h/6.75	Inglés. Hacia nuevas perspectivas globales 6 h/6.75	Inglés. Convertirse en comunicadores independientes 6 h/6.75			

- Trayecto formativo **Bases teórico metodológicas para la enseñanza**
- Trayecto formativo **Formación para la enseñanza y el aprendizaje**
- Trayecto formativo **Práctica profesional**
- Trayecto formativo **Optativos**

5 cursos optativos para cursarse del 2° al 6° semestre, con 4 horas y un valor de 4.5 créditos cada uno.

El trabajo de Titulación tiene un valor de 10.8 créditos, en cualquiera de las modalidades.

Total de créditos:
284.95

Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria

Primera opción

Nombre del trayecto:
Educación financiera

Cultura financiera
4 h/4.5

Matemáticas financieras
4 h/4.5

Economía social y emprendimiento
4 h/4.5

Gestión de la sostenibilidad
4 h/4.5

Investigación de operaciones
4 h/4.5

Segunda opción

Nombre del trayecto:
Matemáticas superiores

Geometrías no euclidianas
4 h/4.5

Matemáticas finitas
4 h/4.5

Álgebra Superior
4 h/4.5

Geometría de la medida
4 h/4.5

Algebra Lineal
4 h/4.5

Tercera opción

Nombre del trayecto:
Tecnología educativa

Software para el estudio de las matemáticas
4 h/4.5

Entornos virtuales de aprendizaje
4 h/4.5

Lenguajes de Programación
4 h/4.5

Diseño de APP
4 h/4.5

Robótica educativa
4 h/4.5

Cuarta opción

Nombre del trayecto:
Investigación en didáctica de las matemáticas

Introducción a la investigación en Didáctica de las Matemáticas
4 h/4.5

El campo de la Didáctica de las Matemáticas
4 h/4.5

Metodologías de investigación
4 h/4.5

El análisis e interpretación de datos
4 h/4.5

El informe de investigación
4 h/4.5

Trayecto formativo **Optativos**