

Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación

Secundaria

1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
<u>Desarrollo en la adolescencia</u> 4 h / 4.5	<u>Desarrollo socioemocional y aprendizaje</u> 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
<u>Problemas socioeconómicos y políticos de México</u> 4 h / 4.5	<u>Teorías y modelos de aprendizaje</u> 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	
<u>Pensamiento algebraico</u> 4 h / 4.5	<u>Álgebra y funciones</u> 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	
<u>Sentido numérico</u> 4 h / 4.5	<u>Magnitudes y medidas</u> 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	
<u>Razonamiento geométrico</u> 4 h / 4.5	<u>Tratamiento de la información</u> 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		
<u>Herramientas para la observación y análisis de la escuela y comunidad</u> 4 h / 4.5	<u>Observación y análisis de la cultura escolar</u> 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	
<u>Inglés. Inicio de la comunicación básica</u> 6 h / 6.75	<u>Inglés. Desarrollo de conversaciones elementales</u> 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

Primera opción					
Nombre del trayecto: Educación financiera	<u>Cultura financiera</u> 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	<u>Geometrías no euclidianas</u> 4 h / 4.5	Matemáticas finitas 4 h / 4.5	Álgebra Superior 4 h / 4.5	Geometría de la medida 4 h / 4.5	Álgebra Lineal 4 h / 4.5
Tercera opción					
Nombre del trayecto: Tecnología educativa	<u>Software para el estudio de las matemáticas</u> 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	<u>Introducción a la investigación en Didáctica de las Matemáticas</u> 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

