



Universidad Autónoma
de Baja California

$$\begin{aligned} & \left. \begin{array}{l} \dots \\ \dots \end{array} \right)^2 = 101 \\ +2 \left. \begin{array}{l} \dots \\ \dots \end{array} \right] = 15 \\ 5^2 \end{aligned}$$

Licenciatura en
Docencia de la Matemática

Plan de Estudios 2023-2



¿Cuál es la actividad profesional de quien tenga la Licenciatura en Docencia de la Matemática?

Son profesionistas con una formación sólida que aplican conocimientos de las áreas de Matemáticas, Matemática Educativa, Práctica e Intervención Educativa, Pedagogía y Gestión Normativa, para solucionar problemáticas de su propia disciplina.

Contribuyen al desarrollo social con la elaboración de proyectos de intervención mediante la implementación de los referentes teóricos, conceptuales y metodológicos propios de la didáctica matemática y de la matemática educativa para innovar en los procesos de enseñanza y aprendizaje, con perseverancia, disciplina y tenacidad.



Universidad Autónoma
de Baja California

¿Cómo se estructura la formación profesional en la UABC?

El plan de estudios se estructura de tres etapas de formación:

La etapa de formación básica se distingue por dos semestres de tronco común, permite la adquisición de un repertorio básico para la comunicación oral y escrita, el dominio de fundamentos matemáticos y de las herramientas de cómputo, así como la habilidad en el manejo y adaptación de dichas herramientas, y los fundamentos de la programación reciben especial atención en esta etapa.; la etapa disciplinaria constituye el espacio curricular que comprende el contenido científico, así como para la especialización profesional y de construcción de competencias profesionales; la etapa terminal se destaca que las unidades de aprendizaje y las prácticas académicas dispuestas se relacionan con el trabajo mayoritariamente externo en instituciones o centros receptores, es también el espacio en donde se genera la vinculación con el campo laboral a partir de la realización del servicio social profesional y las prácticas profesionales.



Acreditada por
CEPPE



Duración de 4 años



53 Asignaturas



350 Créditos
289 Obligatorios
61 Optativos



Movilidad estudiantil

Más de 65 años de experiencia formando profesionistas

Licenciatura en **Docencia de la Matemática**



¿Cuál es el perfil que debo tener para ingresar a la Licenciatura en Docencia de la Matemática?

Debe poseer las siguientes características:

Conocimientos básicos en:

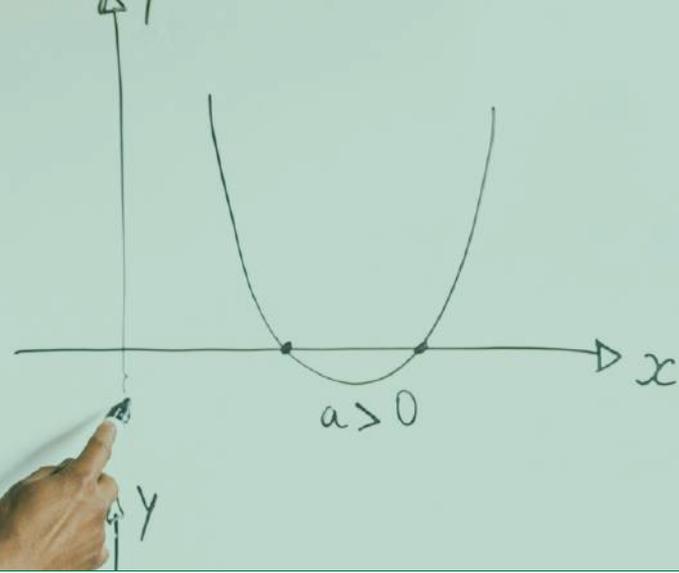
- ▶ Aritmética
- ▶ Álgebra
- ▶ Geometría
- ▶ Trigonometría
- ▶ Lenguaje matemático
- ▶ Probabilidad y Estadística
- ▶ Procedimientos y técnicas para la resolución de problemas

Habilidades:

- ▶ Uso de herramientas tecnológicas
- ▶ Habilidad lectora
- ▶ Aplicar razonamiento matemático en situaciones de la vida cotidiana
- ▶ Capacidad de aprender por cuenta propia
- ▶ Trabajo colaborativo
- ▶ Expresar correctamente sus ideas de forma oral y escrita
- ▶ Determinación de soluciones y alternativas
- ▶ Creatividad

Actitudes y Valores:

- ▶ Gusto por la enseñanza
- ▶ Tratar con dignidad, afecto, respeto y ética a compañeras, compañeros y docentes
- ▶ Disciplina, compromiso y responsabilidad en el trabajo diario
- ▶ Disposición para el trabajo en equipo
- ▶ Tolerancia y empatía para las relaciones interpersonales



¿Qué competencias voy a desarrollar?

- ▶ Analizar los componentes de los planes y programas de estudio mediante la revisión de los documentos oficiales del Sistema Educativo Nacional, para desarrollar en los educandos, las habilidades matemáticas propias de cada nivel educativo, con una actitud ética y responsable.
- ▶ Analizar el campo de acción de la Licenciatura en Docencia de la Matemática a partir de reconocer su identidad profesional dentro del Sistema Educativo Nacional en los sectores público y privado, para ampliar su perspectiva de inserción laboral con liderazgo, perseverancia y compromiso social para ser agente de cambio.
- ▶ Elaborar proyectos de intervención mediante la implementación de los referentes teóricos, conceptuales y metodológicos propios de la didáctica matemática y de la matemática educativa para innovar en los procesos de enseñanza y aprendizaje, con perseverancia, disciplina y tenacidad.
- ▶ Implementar estrategias que den la posibilidad de representar, explorar y resolver ejercicios de rutina-contexto real mediante el uso de diversas tecnologías tanto en ambientes físicos como virtuales, bajo el enfoque activo, para relacionar conceptos matemáticos que permitan transformar y extender dichos problemas en actividades de investigación matemática, mostrando una actitud crítica, propositiva y de responsabilidad social.
- ▶ Diseñar estrategias de enseñanza y aprendizaje que atiendan las barreras para el aprendizaje y la participación, mediante el reconocimiento de las características individuales del alumno, para intervenir de manera interdisciplinaria en el tratamiento de contenidos con sensibilidad, tolerancia y empatía.
- ▶ Valorar los espacios de interacción educativa a partir de observar, indagar y reflexionar para proponer alternativas de enseñanza aprendizaje de las matemáticas, con una actitud entusiasta, tolerante y colaborativa.

Licenciatura en **Docencia de la Matemática**



¿Cuál será mi campo laboral?

Quien egrese del programa educativo de la Licenciatura en Docencia de la Matemática podrá desempeñarse en los ámbitos local, estatal, nacional e internacional realizando las siguientes actividades:

- En instituciones de Educación Básica (Secundaria) y Media Superior, desarrollando la docencia de las Matemáticas.
- En instituciones educativas, desarrollando actividades de gestión en áreas de las Matemáticas.
- De Investigación en el área de la matemática educativa
- En centros de producción de recursos didácticos de Matemáticas.

Campo profesional independiente:

- ▶ En la creación de su propia empresa donde se desarrollen las competencias matemáticas, a través de la oferta de educación continua y realización de materiales y recursos didácticos.
- ▶ En instituciones educativas ofreciendo formación a docentes de matemáticas.
- ▶ Libre ejercicio de la profesión de forma independiente en asesorías de matemáticas.

Otras instancias:

- ▶ Instituciones gubernamentales y no gubernamentales desarrollando acciones para el desarrollo de las competencias matemáticas a nivel estatal, nacional e internacional.
- ▶ Museos y espacios culturales, donde existan áreas de matemáticas.



Mapa Curricular

ETAPA BÁSICA Tronco Común					ETAPA DISCIPLINARIA					ETAPA TERMINAL																																							
I		II			III			IV		V		VI			VII		VIII																																
Contexto y Política Educativa					Didáctica General			Aritmética			Probabilidad y Estadística		Trigonometría		Metodología en la Investigación de la Matemática Educativa			Diseño de Proyecto de Intervención Educativa en Matemática		Difusión y Divulgación de Proyectos Educativos de Matemática																													
HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR										
02	-	02	-	06	02	-	04	-	08	02	-	04	-	08	02	-	04	-	08	02	-	01	01	06	02	-	01	01	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06					
Teorías del Aprendizaje					Estrategias de Lectura y Redacción			Álgebra Básica			Álgebra Superior		Precálculo		Cálculo Diferencial			Cálculo Integral		Desarrollo Conceptual de la Matemática																													
HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR										
02	-	02	-	06	02	-	04	-	08	02	-	04	-	08	02	-	04	-	08	02	-	04	-	08	02	-	04	-	08	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06					
Historia y Retos de la Educación en México					Estadística Descriptiva			Geometría I			Geometría II		Geometría Analítica		Álgebra Lineal			Estrategias de Emprendimiento		Evaluación de Proyecto de Intervención Educativa en Matemática																													
HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR										
02	-	02	-	06	02	-	04	-	08	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	04	-	08	02	-	03	-	07	-	-	06	-	06	-	-	06	-	06										
Introducción al Pensamiento Científico					Pensamiento Lógico Matemático			Didáctica de la Matemática			Diseño de Ambientes Virtuales de Aprendizaje		Afectividad y Emociones en la Enseñanza de la Matemática		Estrategias Didácticas para la Atención a Barreras del Aprendizaje y la Participación			Uso de Tecnología en la Resolución de Problemas		Optativa																													
HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR										
02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	01	01	06	02	-	02	-	06	01	-	03	-	05	03	-	01	01	08	-	-	04	-	04	01	-	03	-	05										
Diversidad y Derechos Humanos					Desarrollo de Habilidades Digitales			Trayecto Formativo del Currículo en Matemáticas			Planeación Didáctica y Evaluación en Matemática		Análisis de la Práctica Docente en el Aula		Didáctica de la Aritmética, Álgebra y las Geometrías			Optativa		Optativa																													
HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR										
02	-	03	-	07	01	-	03	-	05	02	-	02	-	06	02	-	03	01	08	02	-	02	-	06	01	-	03	01	06	01	-	03	-	05	01	-	03	-	05	01	-	03	-	05					
Desarrollo Humano					Educación, Valores y Responsabilidad Social			Observación del Contexto Escolar			Enfoque Teórico de la Matemática Educativa		Optativa		Optativa			Optativa		Optativa																													
HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR					
02	-	04	-	08	03	-	02	-	08	01	-	02	01	05	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06
Comunicación Estratégica					Optativa			Optativa			Optativa		Optativa		Optativa			Optativa		Optativa																													
HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR					
02	-	02	-	06	01	-	04	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06	02	-	02	-	06

ÁREAS DE CONOCIMIENTO

PEDAGOGÍA Y GESTIÓN NORMATIVA	FORMACIÓN INTEGRAL	PRÁCTICA E INTERVENCIÓN EDUCATIVA
MATEMÁTICA EDUCATIVA	MATEMÁTICAS	

— Seriación obligatoria

Unidad de Aprendizaje Integradora

HC= HORAS CLASE
HL= HORAS LABORATORIO
HT= HORAS TALLER
HPC= HORAS PRÁCTICA
CR= CRÉDITOS

Prácticas Profesionales 10 CR
Proyecto de Vinculación con Valor en Créditos 02 CR



Contacto



pedagogia.mxl.uabc.mx

uabchumanidades.com/d-matematica



Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa, Mexicali
+52 (686) 689-0820

Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Tijuana
+52 (664) 979-7582

POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL SER