

INSTITUTO UNIVERSITARIO PUEBLA	HOJA:	1	DE	3
--------------------------------	-------	---	----	---

<b>ASIGNATURA: MATEMÁTICAS I</b>	
<b>PROGRAMA ACADÉMICO: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA</b>	
<b>TIPO EDUCATIVO: LICENCIATURA</b>	<b>MODALIDAD: MIXTA</b>
<b>SERIACIÓN: NINGUNA</b>	<b>CLAVE DE LA ASIGNATURA: A3</b>
<b>CICLO: PRIMER SEMESTRE</b>	

<b>HORAS CON DOCENTE</b>	<b>HORAS INDEPENDIENTES</b>	<b>TOTAL DE HORAS</b>	<b>CRÉDITOS</b>
<b>64</b>	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>8</b>

**TOTAL DE HORAS EN EL PERÍODO:** \_\_\_\_\_ 64 \_\_\_\_\_

**OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA:**

Utilizar correctamente la lógica simbólica para demostrar la validez de argumentos lógicos, además de técnicas matemáticas para el desarrollo de aplicaciones.

**VÍNCULOS DE LA ASIGNATURA CON LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CURRÍCULUM:**

Las Matemáticas representan una de las herramientas fundamentales para la toma de decisiones en la administración, ya que un gran número de materias esta relacionado con cálculos y estimaciones.

**PERFIL DEL DOCENTE REQUERIDO:**

**LICENCIATURA DEL AREA DE LAS CIENCIAS EXACTAS QUE DEMUESTRE LA EXPERIENCIA EN LA ENSEÑANZA DE PROCESOS MATEMÁTICOS**

**JESUS ADRIAN BALLESTEROS XICOTENCATL**  
NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL PROGRAMA ACADÉMICO

**01 DE ABRIL DE 2006**  
FECHA DE ELABORACIÓN

**ASIGNATURA: MATEMÁTICAS I**

**DEL PROGRAMA ACADÉMICO: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA**

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
16	1. LÓGICA SIMBÓLICA. 1.1 Traducción analítica. 1.2 Negaciones. 1.3 Definiciones implícitas. 1.4 Tautologías	Conocer y aplicar los elementos básicos del razonamiento matemático.
16	2. CONJUNTOS. 2.1 Introducción. 2.1.1 Definiciones. 2.1.2 Conjunto vacío. 2.2 Unión e intersección. 2.3 Diferencia. 2.4 Familias de conjuntos. 2.5 Producto cartesiano.	Conocer y aplicar los conceptos básicos de los conjuntos matemáticos.
16	3. FUNCIONES MATEMÁTICAS. 3.1 Deducciones. 3.2 Demostraciones directas.	Conocer y aplicar las principales funciones matemáticas.
16	4. ELEMENTOS DE ÁLGEBRA SUPERIOR. 4.1 Definiciones. 4.2 Clasificaciones. 4.3 Relaciones.	Conocer y aplicar los elementos básicos de álgebra.

INSTITUTO UNIVERSITARIO PUEBLA	HOJA:	3	DE	3
--------------------------------	-------	---	----	---

## **ASIGNATURA: MATEMÁTICAS I**

### **DEL PROGRAMA ACADÉMICO: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA**

#### **EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE (METODOLOGÍA):**

Se realizarán ejercicios donde se demuestre la habilidad en cada una de las partes del procedimiento de los temas con el fin de que los alumnos esclarezcan y disipen todas sus dudas. Además se combinarán las exposiciones del docente con la discusión y búsqueda conjunta de ejemplos por parte de los alumnos.

#### **BIBLIOGRAFÍA (LIBRO, AUTOR, TÍTULO, EDITORIAL, EDICIÓN):**

Juan M. Silva y Adriana Lazo, Fundamentos de matemáticas Limusa, 2000

Larson Hostetler Precalculus Heat, 2002.

Howard E. Taylor y Thomas L. Wade Geometría analítica bidimensional Limusa, 2004.

arl Swokowski. Algebra y trigonometría con geometría analítica. Grupo Editorial, Iberoamérica. Barnett/Nolasco, 1999.

Algebra elemental. Estructura y aplicaciones McGraw Hill. Swokowski - Cole, 1993.

#### **RECURSOS DIDÁCTICOS:**

**Pizarrón y plumones**

**Acetatos**

#### **NORMAS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN:**

Durante un semestre se llevarán a cabo cuatro evaluaciones parciales y una evaluación final. La calificación tendrá como base el promedio de las cinco calificaciones, ya que así comprobará el proceso y seguimiento de todo el curso. El porcentaje mínimo de asistencia es de 80 % a lo largo del semestre.