



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**  
**UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



Materia	Semestre	Código	Prelación
LOGICA MATEMATICA	I	FG-1LM	----

Unidades de crédito	Obligatoria	Electiva	Densidad horaria		
			Horas Asesorías	Horas Aprendizaje	Horas Totales
03	X		02	02	04

**JUSTIFICACIÓN**

Permite el desarrollo del pensamiento lógico, la capacidad de análisis y proporciona al estudiante las herramientas básicas para la solución de problemas.

**OBJETIVO GENERAL**

Manejar los números reales, teoría de conjuntos, conectivos lógicos, leyes de inferencias, leyes de álgebra y operaciones booleanas en la solución de problemas

**CONTENIDO**

<b>UNIDAD I</b> Proposiciones	Proposiciones, Conectivos lógicos, Simbolización de las proposiciones, Tablas de la verdad, Tautología, Contingencia, Contradicción, Construcción de Tabla de la Verdad, Equivalencia lógica de las proposiciones, Leyes de álgebra proposicional, Implicaciones, Equivalencias, Método Quine.
<b>UNIDAD II</b> La Inferencia	Inferencia lógica: Reglas, Leyes.
<b>UNIDAD III</b> Lógica Predicativa	Proposiciones: Elementos, Simbolización, Cuantificadores, Validez
<b>UNIDAD IV</b> Teoría de Conjuntos	Conjuntos, Notación, Conjuntos particulares, Igualdad, Operaciones, Partición, Diagrama de Venn, Propiedades de álgebra de conjunto, Identidades fundamentales de conjuntos, Diagrama de Venn.
<b>UNIDAD V</b> Álgebra Booleana	Álgebra Booleana, Principios, Axiomas, Demostración, Aplicación, Identidades, Leyes Booleanas, Aplicaciones, Polinomios Booleanos, Definición e identificación, Demostración, Aplicación, Circuitos lógicos en serie y paralelos, Definición, Combinación

**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

- Revisión Bibliográfica
- Exposición. Demostración
- Técnica de la pregunta
- Demostración, discusión guiada

**ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN**

- Revisión de los ejercicios resueltos
- Participación individual
- Revisión de informe prueba escrita individual

  
**Dra. Edilia Teresa Papa Arcila**  
Secretaria General



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**  
**UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**REFERENCIAS**

- Barreiro, Nuddler. Elementos de Lógica Simbólica. Editorial Kepeluz. Buenos Aires.
- Blanche, R. Introducción a la Lógica. Editorial Eudeba. Buenos Aires.
- Copi, I. Introducción a la Lógica Formal. Editorial Tecnos. Madrid España.
- Deaño, A. Introducción a la Lógica Formal. Editorial Tecnos. Madrid España.
- Dopp, J. Nociones de la Lógica Formal. Editorial Tecnos. Madrid España.
- Ferrater, J. Lógica Matemática. Fondo de Cultura Económica. México.

**Dra. Edilia Teresa Papa Arcila**  
**Secretaria General**