



República Bolivariana de Venezuela  
Universidad Bicentaria de Aragua  
Vicerrectorado Académico

Facultad De Ingeniería, Ciencias Administrativas Y Sociales  
Sistemas, Eléctrica, Administración Y Contaduría  
Aragua - Venezuela

*Especificaciones Curriculares*

*Unidad Curricular:*

**PROBLEMATICA NUMERICA**

<i>CARRERA</i>	<i>SEMESTRE</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>PRELACIÓN</i>
<i>Contaduría Pública</i>	<i>I Semestre</i>	<i>PRN-000</i>	

<i>UNIDADES DE CRÉDITO</i>	<i>OBLIGATORIA</i>	<i>ELECTIVA</i>	<i>DENSIDAD HORARIA</i>		
			<i>Horas Asesorías</i>	<i>Horas Aprendizaje</i>	<i>Horas Totales</i>
<i>2 U.C..</i>			<i>H.T.: 2</i>	<i>H.P.: -</i>	<i>T.H.: 2</i>

**OBJETIVO TERMINAL DE LA UNIDAD CURRICULAR**

- 1) Lograr que el alumno maneje el Lenguaje Matemático básico, comprendiendo que le es indispensable para captar conocimientos que se impartirán en otras asignaturas.*
- 2) Motivar al alumno a razonar e investigar en forma lógica y racional, a fin de que estas conductas le facilite estudios posteriores.*
- 3) Crear en el alumno una actitud crítica ante situaciones diversas, que le permitan usar el Lenguaje Matemático en sus soluciones.*

UNIDAD: I

CREACION DEL LENGUAJE NUMERICO O MATEMATICO

SEMANAS: 2 SEMANAS

OBJETIVO GENERAL: Conocer el origen de la creación de los símbolos para representar las operaciones con números por letras; además de las razones de escribir simbólicamente y el porqué se exige dominar ese lenguaje.

CONTENIDO PROGRAMATICO:

- 1.1.- Conocer el origen del lenguaje simbólico.
- 1.2.- Identificar la estructura del lenguaje simbólico Matemático.
- 1.3.- Conocer algunos símbolos Matemáticos.

UNIDAD: II

CONCEPTOS BASICOS DEL ALGEBRA ELEMENTAL.

SEMANAS: 6 SEMANAS

OBJETIVO GENERAL:

Conocer y manejar conceptos básicos de álgebra elemental, los cuales serán necesarios para el desarrollo de asignaturas posteriores.

CONTENIDO PROGRAMATICO:

- 2.1.- Conocer el significado de un conjunto e identificar tipos de conjuntos.
- 2.2.- Realizar operaciones entre conjuntos.
- 2.3.- Identificar los principales conjuntos de números.
- 2.4.- Determinar las características de los reales.
- 2.5.- Identificar las prioridades de los números reales.
- 2.6.- Identificación de los símbolos de Desigualdad.
- 2.7.- Evaluación de expresiones con valor absoluto.
- 2.8.- Realizar operaciones con números reales aplicando la ley de los signos.
- 2.9.- Desarrollar las propiedades de la potenciación con exponentes enteros y fraccionarios.
- 2.10.- Conocer el orden las operaciones, usando de manera correcta los signos de agrupación.
- 2.11.- Diferenciar proporciones, tasa y razones mediante la interpretación de ejercicios.

UNIDAD: III

ECUACIONES LINEALES

SEMANAS: 4 SEMANAS

OBJETIVO GENERAL:

Resolver e identificar ecuaciones condicionales, inconsistentes e identidades.  
Traducir un enunciado a una expresión algebraica y resolver los problemas expresados con palabras, problemas combinados de forma algebraica y verbal. Además de una ecuación o fórmula.



CONTENIDO PROGRAMATICO:

- 3.1.- Definir ecuación.
- 3.2.- Resolución de ecuaciones.
- 3.3.- Identificar ecuaciones condicionales, inconsistentes e identidades.
- 3.4.- Traducir un enunciado a una expresión algebraica.
- 3.5.- Resolución de problemas combinados.
- 3.6.- Usar subíndice y letras griegas en las fórmulas.
- 3.7.- Despejar una variable de una ecuación o fórmula.
- 3.8.- Resolver ejercicios de una ecuaciones lineales y despeje de fórmulas.

UNIDAD: IV

EXPRESIONES Y ECUACIONES RACIONALES

SEMANAS: 5 SEMANAS

CONTENIDO PROGRAMATICO:

- 4.1.- Definir expresión racional.
- 4.2.- Reducir una expresión racional a su mínima expresión.
- 4.3.- Multiplicar y Dividir expresiones racionales.
- 4.4.- Adición y Sustracción de racionales.
- 4.5.- Simplificar fracciones Complejas.
- 4.6.- Resolver ecuaciones con expresiones racionales.

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS:

*Clases magistrales, trabajos grupales, trabajos individuales, exposiciones orales, evaluaciones escrita.*

ESTRATEGIAS DE EVALUACION:

*Evaluación continua, examen final.*

BIBLIOGRAFIA:

- ALLEN, Angel Algebra Intermedia Edit. Prentice-Hall 2da Edición.
- SOTELDO, Manuel (1982) Creación y Estudio de las Matemáticas Edit. Algoritmo 1ra Edición.
- KOVACIC, Michael (1986) Matemática. Aplicaciones a las Ciencias Economico-Administrativas Edit. Iberoamericana. Versión al español. 2da Edición.

