



**EXPECTATIVAS DE LOGRO DE LA ASIGNATURA:**

- Aprender los contenidos de Matemática de 4° año.
- Reconocer y operar con ecuaciones cuadráticas, exponenciales y logarítmicas.
- Resolver ecuaciones.
- Reconocer y operar con límites y derivadas

**PROGRAMA DE LA MATERIA**

UNIDAD	CONTENIDOS
I	<b>FUNCIÓN CUADRÁTICA.</b> La función cuadrática: concepto Ecuaciones cuadráticas: raíces. Expresión de la función cuadrática en forma polinómica, canónica y factorizada. Análisis de la gráfica a partir de la variación de parámetros. Análisis de la función cuadrática: dominio e imagen; intersección con los ejes: ceros y ordenada al origen; eje de simetría; vértice (máximo o mínimo); intervalos positividad, negatividad, crecimiento y decrecimiento. Representación gráfica a partir del análisis.

UNIDAD	CONTENIDOS
II	<b>FUNCION POLINOMICA.</b> Funciones polinómicas: definición. Forma factorizada. Análisis de la función.

UNIDAD	CONTENIDOS
III	<b>EXPONENCIALES Y LOGARITMOS.</b> La función exponencial: concepto. Gráfica a partir de la variación de parámetros. Ecuaciones exponenciales: propiedades. Logaritmo: definición. Uso de la calculadora. La función logarítmica: concepto. Gráfica a partir de la variación de parámetros. Ecuaciones con logaritmos: propiedades. El logaritmo natural. El número e.

UNIDAD	CONTENIDOS
IV	<b>ANALISIS MATEMATICO.</b> Límite: concepto. Límites laterales. Límite de una función en un punto. Cálculo de límites. Límites infinitos. Límites indeterminados. Continuidad. Asíntotas. Discontinuidad. Derivada: concepto. Derivadas por definición. Reglas de derivación. Regla de la cadena.

**METODOLOGÍA:** Explicación en clase. Resolución de ejercicios en forma individual y grupal. Corrección de ejercicios en el pizarrón. Corrección personal del docente de trabajos prácticos.

**TRABAJOS PRÁCTICOS:** Resolución de trabajos prácticos necesarios para reforzar, repasar e incorporar los contenidos a evaluar en forma individual o grupal.

**EVALUACIÓN:** Evaluación continua. Participación en clase. Presentación de trabajos prácticos en forma grupal e individual tiempo y forma. Parcialitos o trabajos prácticos previos a la evaluación escrita. Evaluación escrita, al finalizar la unidad

**Carrera:** BACHILLERATO PARA ADULTOS CON ORIENTACION TECNICO-CONTABLE – R.S.E. 333/95

**Año:** 4°

**Asignatura:** Matemática

**Horas Semanales:** 4 (cuatro)



---

#### **BIBLIOGRAFIA GENERAL:**

- ✓ **TAPIA**, MATEMATICA IV; Ed. Estrada.
- ✓ **PISANO**, Juan Pablo; TOMO III; Ed. Logikamente.
- ✓ **SCHAPOSCHNIK**, Ruth ( coord.); Nueva carpeta de MATEMATICA IV, cuadernillo 3; Ed. AIQUE.
- ✓ **SCHAPOSCHNIK**, Ruth ( coord.); Nueva carpeta de MATEMATICA V, cuadernillo 2; Ed. AIQUE.
- ✓ **PISANO**, Juan Pablo; TOMO IV; Ed. Logikamente.
- ✓ **SCHAPOSCHNIK**, Ruth ( coord.); Nueva carpeta de MATEMATICA V, cuadernillo 3 y 4 ; Ed. AIQUE
- ✓ **SCHAPOSCHNIK**, Ruth ( coord.); Nueva carpeta de MATEMATICA VI, cuadernillo 1 ; Ed. AIQUE.
- ✓ **PISANO**, Juan Pablo; TOMO V; Ed. Logikamente.
- ✓ **FONES**, María Amalia; MATEMATICA 2; Ed. Kapelusz.
- ✓ **SCHAPOSCHNIK**, Ruth ( coord.); Nueva carpeta de MATEMATICA VI, cuadernillo 3 y 4; Ed. AIQUE.