



ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA N° 3117  
"Daniel Oscar Reyes"  
Mar Blanco N° 350 – Barrio San Remo  
Tel. Fax. 0387-4271531 – 0387- 4270604  
[3117oscarreyes@gmail.com](mailto:3117oscarreyes@gmail.com)  
SALTA - REPÚBLICA ARGENTINA



Gral. Martín Miguel de Güemes  
Héroe de la Nación Argentina  
Ley Provincial 7389

### PROGRAMA DE ANALIS MATEMATICO E.E.T. N° 3117 MTRO. DANIEL OSCAR REYES- SALTA

PROGRAMA 2025			
Materia: ANALISIS MATEMATICO		Año: 2025	
Curso: SEGUNDO CICLO SUPERIOR TURNO MAÑANA			
Profesores: JEREZ NESTOR DANIEL		ZERPA PATRICIA	
<div>Capacidades:</div> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender el concepto de función, identificar y representar gráfica y correctamente cada una de ellas.</li><li>• Entender el concepto de limite. Aplicar correctamente sus propiedades.</li><li>• Calcular correctamente límites de funciones en un punto, en el infinito y limites notables.</li><li>• Comprender el concepto geométrico de derivada.</li><li>• Calcular correctamente derivadas de funciones en un punto y derivadas de funciones compuestas (método de la cadena).</li><li>• Comprender el concepto de integrales.</li><li>• Resolver correctamente integrales de funciones definidas e indefinidas.</li><li>• Calcular áreas mediante el uso de integración (teorema de Barrow).</li><li>• Graficar correctamente una función analizando (dominio e imagen, ceros o polos, máximos y mínimos, asíntotas, intervalos de crecimiento y decrecimiento, etc.)</li></ul>			
Unidad	Contenidos		
<div>Unidad Didáctica N° 1</div> <div>FUNCIONES</div>	Función, Definición. Existencia y unicidad. Notación funcional. Dominio e Imagen de una función. Funciones específicas: Lineal, cuadrática, polinómicas, cociente de funciones polinómicas, valor absoluto, logarítmica, exponencial.		



ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA N° 3117  
"Daniel Oscar Reyes"  
Mar Blanco N° 350 – Barrio San Remo  
Tel. Fax. 0387-4271531 – 0387- 4270604  
[3117oscarreyes@gmail.com](mailto:3117oscarreyes@gmail.com)  
SALTA - REPÚBLICA ARGENTINA



Gral. Martín Miguel de Güemes  
Héroe de la Nación Argentina  
Ley Provincial 7389

<u>Unidad Didáctica N° 2.</u>  ENTORNO - LIMITE	Entorno y límite de una función: noción intuitiva de límite de una función. Definición de límite de una función. Límite de una función en un punto por la derecha y por la izquierda del punto. Límites indeterminados. Métodos algebraicos para resolver indeterminaciones. Límite en el infinito. Límites notables. Continuidad de una función.
<u>Unidad Didáctica N° 3.</u>  DERIVADA	Derivada. Concepto. Definición. Interpretación geométrica. Reglas para resolver derivadas de funciones (exponenciales, logarítmicas, algebraicas, trigonométricas, trigonométricas inversas, polinómicas, etc.). Derivada del producto de funciones. Derivada del cociente de funciones. Cálculo de la derivada de una función evaluada en un punto dado. Derivada de una función compuesta. Regla de la cadena. Regla de L'Hopital.
<u>Unidad Didáctica N° 4.</u>  INTEGRALES INDEFINIDAS Y DEFINIDAS	Integral, Concepto. Interpretación geométrica de la integral. Reglas de cálculo de Integrales inmediatas. Métodos de integración: sustitución, por partes, Integración de cocientes de funciones polinómicas. Método de integración por fracciones simples. Integración de funciones trigonométricas y sus inversas (arcosen, arcos, arctg). Integrales definidas: Regla de Barrow. Cálculo de áreas.



ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA N° 3117  
"Daniel Oscar Reyes"  
Mar Blanco N° 350 – Barrio San Remo  
Tel. Fax. 0387-4271531 – 0387- 4270604  
[3117oscarreyes@gmail.com](mailto:3117oscarreyes@gmail.com)  
SALTA - REPÚBLICA ARGENTINA



Gral. Martín Miguel de Güemes  
Héroe de la Nación Argentina  
Ley Provincial 7389

<b><u>Unidad Didáctica N° 5.</u></b>  <b>ANÁLISIS DE FUNCIONES</b>	Estudio de funciones. Dominio e Imagen. Paridad o Simetría. Ceros o Polos. Signos. Asíntotas. Máximos y mínimos. Puntos de inflexión. Intervalos de crecimiento y decrecimiento. Representación gráfica de funciones, representación gráfica de funciones racionales y polinómicas.
--	---

Cronograma	MARZO/ABRIL/MAYO	JUNIO/ JULIO / AGOSTO	SEPTIEMBRE /OCTUBRE / NOVIEMBRE
Contenidos	Unidad didáctica 1, 2 y 3	Unidad didáctica 3 y 4	Unidad didáctica 4 y 5

### **Criterios de Evaluación:**

- Aprobar el 100% de los conceptos vistos durante el periodo escolar.
- Es obligación aprobar cada uno de los trimestres que conforman el año escolar.
- Cada trimestre evaluado tiene su respectiva recuperación (durante el trimestre o a fines del año lectivo).
- Comprender y utilizar correctamente cada uno de los conceptos teóricos y prácticos vistos durante el periodo lectivo.
- Integrar correctamente todos los conceptos vistos para resolver una situación problemática.
- Es obligación del alumno poseer la carpeta de contenidos teóricos completa.
- Es obligación del alumno poseer la carpeta de trabajos prácticos propuestos completa.



ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA N° 3117  
"Daniel Oscar Reyes"  
Mar Blanco N° 350 – Barrio San Remo  
Tel. Fax. 0387-4271531 – 0387- 4270604  
[3117oscarreyes@gmail.com](mailto:3117oscarreyes@gmail.com)  
SALTA - REPÚBLICA ARGENTINA



Gral. Martín Miguel de Güemes  
Héroe de la Nación Argentina  
Ley Provincial 7389

- Poseer al menos el 80% de asistencia a clases.
- Comportamiento correcto y adecuado del alumno durante el desarrollo de cada clase.
- Respeto del alumno, en todo momento, hacia el compañero y el docente.

### **Bibliografía:**

- Practica del Análisis Matemático, Raúl J. Cappagli. Edit. Paideia.
- Louis Leithold, El cálculo, 7ª Edición, Oxford University Press
- Libros de Matemática, Ed. Lógikamente.