



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 - REPUBLICA ARGENTINA



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

PROGRAMA 2025		
<b>Materia:</b> Materia : Matemática Aplicada I		<b>Año: 2025</b>
<b>Curso:</b> 3º Año CS	<b>Turno:</b> Tarde	<b>Orientación:</b> Informática
<b>Profesores:</b> Díaz, Haydeé – Soria, Víctor		
<p><b>Capacidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Desarrollo de las habilidades necesarias y de los conocimientos fundamentales que le permitan emplear vectores, de tal forma que sea capaz de representar, resolver e interpretar analíticamente problemas de la vida diaria.</li><li>● Adquisición de las capacidades que le permitan emplear de forma correcta límites, derivadas e integrales y las propiedades de los mismos, de tal forma que sea capaz de representar, resolver e interpretar analíticamente situaciones problemáticas.</li><li>● Desarrollo de habilidades que le permitan emplear los conocimientos de la probabilidad y la estadística, de tal forma que sea capaz de emplear tablas y gráficos estadísticos para interpretar y resolver situaciones problemáticas.</li><li>● Capacidad para percibir que la matemática forma parte del entorno científico tecnológico, comprendiendo y manejando las ideas y los procedimientos básicos de esta ciencia.</li><li>● Capacidad para trabajar con otras personas organizadamente con un fin determinado.</li></ul> <p><b>Capacidades en:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>☐ Resolución de Problemas</li><li>☐ Aprender a aprender</li><li>☐ Creatividad</li><li>☐ Trabajar en forma colaborativa</li><li>☐ Pensamiento Critico</li></ul>		



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 - REPUBLICA ARGENTINA



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

Unidad	Contenidos
<b>Unidad Didáctica N° 1:</b> <b>MAGNITUDES VECTORIALES</b>	Matemática vectorial: Vectores en el plano y en el espacio. Operaciones. Funciones vectoriales de una o más variables. Propiedades. Modelización de situaciones.
<b>Unidad Didáctica N° 2:</b> <b>LÍMITE Y DERIVADAS</b>	Límite, límite doble. Derivada y problemas de optimización. Derivadas parciales y diferenciales en la resolución de problemas de aproximación y error. Integrales definidas e indefinidas. Funciones especiales.
<b>Unidad Didáctica N° 3:</b> <b>PROBABILIDAD</b>	Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales.
<b>Unidad Didáctica N° 4:</b> <b>ESTADÍSTICAS</b>	Estadística: Objeto de la Estadística. Población y muestra. Estadística descriptiva e inferencia estadística. Diagramas y distribuciones. Inferencia estadística. Relación con la teoría de Probabilidad. Estimaciones.

Cronograma	MARZO/ABRIL/MAYO	JUNIO/ JULIO / AGOSTO	SEPTIEMBRE /OCTUBRE / NOVIEMBRE
<b>Contenidos</b>	<b><u>Unidad Didáctica N° 1</u></b> MAGNITUDES VECTORIALES Matemática vectorial: Vectores en el plano y en el espacio. Operaciones. Funciones vectoriales de una o más variables. Propiedades. Modelización de situaciones.	<b><u>Unidad Didáctica N° 2</u></b> LÍMITE Y DERIVADAS Límite, límite doble. Derivada y problemas de optimización. Derivadas parciales y diferenciales en la resolución de problemas de aproximación y error. Integrales definidas e indefinidas. Funciones especiales.	<b><u>Unidad Didáctica N° 3 y 4</u></b> PROBABILIDAD Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales. ESTADÍSTICAS Estadística: Objeto de la Estadística. Población y muestra. Estadística descriptiva e inferencia estadística. Diagramas y distribuciones. Inferencia estadística. Relación con la teoría de Probabilidad. Estimaciones.



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 - REPUBLICA ARGENTINA



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

### **Criterios de Evaluación:**

Al finalizar el abordaje de Matemática Aplicada I se espera observar en las estudiantes las siguientes capacidades, competencias.

- Lectura interpretativa y comprensión de enunciados y conceptos.
- Destreza en la resolución de situaciones problemáticas.
- Aplicación correcta de propiedades y procedimientos en la resolución de problemas.
- Manejo de vocabulario específico, signos y símbolos del espacio.
- Cumplimiento con materiales de trabajo solicitados y uso adecuado de los mismos.
- Presentación en tiempo y forma clara, detallada y prolija de trabajos prácticos y tareas asignadas.
- Correcta utilización de la netbook y de los programas de computación de matemática.
- Participación y actitud responsable en las actividades grupales e individuales.

### **Bibliografía:**

#### **BIBLIOGRAFIA DEL DOCENTE**

- ❏ Cálculo: Purcell, Varberg, Rigdon; ediciones Pearson, Prentice Hall. (novena edición)
- ❏ Teoría y Problemas de Cálculo Superior, Murria R. Spiegel; Editorial Mc. Graw Hill (Serie Schaum)
- ❏ Matemática, Funciones y Estadística: De Simone-Turner, Editorial a-Z.
- ❏ Matemática II y III / Polimodal: Itzcovich – Novembre, Editorial Tinta fresca

#### **BIBLIOGRAFIA DEL ALUMNO**

- ❏ Matemática / Polimodal – Vectores. Silvia Altman, Claudia Comparatore, Liliana Kurzrok. Editorial longseller.
- ❏ Polimodal – Matemática 1 y 2 – Serie Activa – Editorial Puerto de palos.
- ❏ Matemática, libros a medida: Juan José Pisano, Ediciones Logikamente.
- ❏ Cartilla de la materia.