



## CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERIA – CICLO 2027

### MODULO: MATEMATICA

#### PROGRAMA DE ESTUDIO

##### UNIDAD N°1: NÚMEROS ENTEROS

*Contenidos Conceptuales:*

Números enteros: Operaciones fundamentales: adición, sustracción, multiplicación y división. Potencia y radicación; Definiciones y Propiedades. Resoluciones de Operaciones combinadas.

*Indicadores de logro:*

Ejecuta con precisión operaciones básicas y combinadas con números enteros. Resuelve situaciones problemáticas mediante la aplicación de algoritmos aritméticos.

##### UNIDAD N°2: NÚMEROS RACIONALES

*Contenidos Conceptuales:*

Números racionales: Fracciones: Definición, orden, Operaciones. Propiedades;

*Indicadores de logro:*

Realiza operaciones con fraccionarios. Aplica la combinación de operaciones con números fraccionarios en la resolución de situaciones problemáticas.

##### UNIDAD N°3: EXPRESIONES DECIMALES

*Contenidos Conceptuales:*

Expresiones Decimales; Aproximación, Notación científica. Concepto y operaciones.

*Indicadores de logro:*

Reconoce y opera con distintos tipos de notación de los números.

##### UNIDAD N°4: ECUACIONES

*Contenidos Conceptuales:*

Ecuaciones lineales o de primer grado: Definición, propiedades; Métodos de resolución; Lenguaje coloquial y lenguaje algebraico; Resolución de problemas

Ecuaciones cuadráticas o de segundo grado: Definición; Clasificación; Métodos de resolución; Resolución de problemas.

Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas: Métodos de resolución; Resolución de Problemas.

*Indicadores de logro:*

Reconoce ecuaciones lineales y cuadráticas. Resuelve ecuaciones lineales y cuadráticas mediante algoritmos adecuados.

Resuelve el sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas por los distintos métodos.

Utiliza los sistemas de ecuaciones para plantear y resolver problemas.

##### UNIDAD N°5: PROPORCIONALIDAD

*Contenidos Conceptuales:*

Proporcionalidad: Razones y Proporciones; Magnitudes proporcionales; Aplicaciones; Regla de tres simple directa e inversa; Porcentajes.

*Indicadores de logro:*

Resuelve problemas relacionados con regla de tres simples. Establece relaciones entre las proporciones con el cálculo de porcentaje y regla de tres





## **UNIDAD N°6: FUNCIONES**

### *Contenidos Conceptuales:*

Ejes cartesianos: Definición, representación de puntos: Interpretación de gráficos;

Función Afín: Definición; Clasificación; Representación gráfica; Resolución de problemas, aplicaciones

Función Cuadrática: Definición; Representación gráfica; Características

### *Indicadores de logro:*

Reconoce los distintos tipos de funciones y sus partes componentes Lee datos de la gráfica de una función. Interpreta el tipo de función relacionado con el análisis de los datos.

## **UNIDAD N°7: LOGARITMOS**

### *Contenidos Conceptuales:*

Logaritmos: Definición; Propiedades; Cambio de base.

### *Indicadores de logro:*

Interpreta el concepto de logaritmo y aplica sus propiedades.

Reconoce y aplica el cambio de base de los logaritmos

## **UNIDAD N°8: SISTEMA DE UNIDADES**

### *Contenidos Conceptuales:*

Sistema de unidades: Si.Me.L.A. (Sistema Métrico Legal Argentino): Pasaje de unidades.

Perímetros y áreas de figuras planas.

### *Indicadores de logro:*

Reconoce distintos tipos de unidades. Convierte unidades dadas en el SIMELA.

Resuelve situaciones problemáticas relacionadas con el perímetro y área de las figuras planas

## **UNIDAD N°9: RAZONES TRIGONOMÉTRICAS**

### *Contenidos Conceptuales:*

Teorema de Pitágoras

Razones trigonométricas de un triángulo rectángulo.

Resolución de triángulos rectángulos: Resolución de problemas.

Teorema del seno y del coseno.

Resolución de Triángulos Oblicuángulos: Resolución de problemas

### *Indicadores de logro:*

Reconoce razones trigonométricas de un triángulo rectángulo. Resuelve triángulos rectángulos.

Identifica la aplicación del teorema del seno y del coseno, y los aplica en la resolución de situaciones problemáticas que involucren triángulos oblicuángulos.

## **BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA:**

ABÁLSAMO, R. y otros, (2012), Activados 2 Matemática, Buenos Aires, Argentina, Ed. Puerto de Palos

ABÁLSAMO, R. y otros, (2013), Activados 3 Matemática, Buenos Aires, Argentina, Ed. Puerto de Palos

ABÁLSAMO, R. y otros, (2013), Activados 4 Matemática, Buenos Aires, Argentina, Ed. Puerto de Palos

ABÁLSAMO, R. y otros, (2013), Activados 5 Matemática, Buenos Aires, Argentina, Ed. Puerto de Palos.

