

**ANTECEDENTES GENERALES**

Carrera	<b>NUTRICIÓN Y DIETÉTICA</b>			
Nombre de la asignatura	<b>MATEMÁTICA APLICADA A LA NUTRICIÓN</b>			
Código de la asignatura	<b>NUMT 13</b>			
Año/Semestre	<b>PRIMER AÑO/SEMESTRE I</b>			
Coordinador Académico	<b>GIGLIA CALABRESE</b>			
Equipo docente	<b>GIGLIA CALABRESE HELENA ALICIA ALARCÓN HIDALGO</b>			
Área de formación	<b>FORMACIÓN BÁSICA</b>			
Créditos SCT	4 SCT			
Horas de dedicación	Actividad presencial	<b>3 P</b>	Trabajo autónomo	<b>4 C</b>
Fecha de inicio	<b>18 DE MARZO DE 2024</b>			
Fecha de término	<b>05 DE JULIO DE 2024</b>			

**DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

Asignatura obligatoria, de formación básica, de carácter teórico-práctico. La asignatura tiene por finalidad desarrollar habilidades básicas de matemáticas para la resolución de problemas del ámbito profesional de la nutrición. Aporta al Dominio Nutrición Humana, competencia 1.1. 1.1 Diagnostica la situación alimentaria nutricional de individuos según sus características fisiológicas, fisiopatológicas, culturales y socioeconómicas, a lo largo de todo el ciclo vital, en su nivel inicial 1.1.1. Analiza la nutrición humana en sus aspectos biológicos, químicos y psicológicos

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

1.1.1.7. Aplica las proporciones y conceptos básicos de algebra en la resolución de problemas aplicados a la nutrición.

1.1.1.21. Aplica las ecuaciones y sistemas de ecuaciones en la resolución de problemas aplicados a la nutrición.

1.1.1.22. Aplica las funciones en la resolución de problemas aplicados a la nutrición.

## UNIDADES DE APRENDIZAJE

---

### **UNIDAD I. PROPORCIONALIDAD Y TANTO POR CIENTO**

#### **CONTENIDOS:**

- Concepto de razón entre dos cantidades. Partes de una razón.
- Concepto de proporción. Propiedad de proporción
- Proporción directa e inversa
- Tanto por ciento

### **UNIDAD II: ELEMENTOS DEL ÁLGEBRA BÁSICA**

#### **CONTENIDOS:**

- Conjuntos Numéricos
- Potenciación
- Operatoria entre expresiones algebraicas

### **UNIDAD III. ECUACIONES**

#### **CONTENIDOS:**

- Ecuaciones de primer y segundo grado
- Problemas con enunciados verbales de ecuaciones de primer y segundo grado
- Ecuaciones fraccionarias.
- Sistemas de ecuación

### **UNIDAD IV. FUNCIONES**

#### **CONTENIDOS:**

- Funciones de variable real. Definición. Dominio y rango de una función
- Gráfica de funciones. Intersección con los ejes coordenados
- Función lineal, cuadrática, racional, función exponencial y logarítmica. Propiedades



## METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

Enfoque didáctico. Se declara que las estrategias didácticas son centradas en el estudiante y con orientación al desarrollo de competencias.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	*ESTRATEGIA DIDÁCTICA / TÉCNICA DIDÁCTICA	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN: INSTRUMENTOS
Aplica las proporciones y conceptos básicos de álgebra en la resolución de problemas aplicados a la nutrición.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Clase expositiva activa.</li><li>– Lluvia de ideas.</li><li>– Trabajo de pares y grupal.</li><li>– Trabajo colaborativo.</li><li>– Preguntas guiadas</li><li>– Resolución de problemas.</li><li>– Uso de TIC'S, Plataforma Moodle, PPT. Videos de YouTube</li><li>– Computador y pantalla.</li></ul>	Prueba: Prueba escrita Informe: Pauta de corrección.
Aplica las ecuaciones y sistemas de ecuaciones en la resolución de problemas aplicados a la nutrición.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Clase expositiva activa.</li><li>– Lluvia de ideas.</li><li>– Trabajo de pares y grupal.</li><li>– Trabajo colaborativo.</li><li>– Preguntas guiadas</li><li>– Resolución de problemas.</li><li>– Uso de TIC'S, Plataforma Moodle, PPT. Videos de YouTube</li><li>– Computador y pantalla.</li></ul>	Prueba: Prueba escrita Informe: Pauta de corrección.
Aplica las funciones en la resolución de problemas aplicados a la nutrición.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Clase expositiva activa.</li><li>– Lluvia de ideas.</li><li>– Trabajo de pares y grupal.</li><li>– Trabajo colaborativo.</li><li>– Preguntas guiadas</li><li>– Resolución de problemas.</li><li>– Uso de TIC'S, Plataforma Moodle, PPT, graficador Geogebra. Videos de YouTube.</li><li>– Computador y pantalla.</li></ul>	Prueba: Prueba escrita Informe: Pauta de corrección.

\* Se proponen de manera general. Se detalla en Guía de Aprendizaje.

Se asume como condición que debe existir consistencia entre la estrategia didáctica y los procedimientos de evaluación.

## BIBLIOGRAFÍA.

