

PROGRAMA DE ESTUDIO

I. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	: Nutrición
ASIGNATURA	: Matemática
CURSO	: Primero
SEMESTRE	: Primer
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	: NU1107
ÁREA DE FORMACIÓN	: Básica
TOTAL HTD	: 36 Horas
HTD TEÓRICA	: 18 Horas
HTD PRÁCTICA	: 18 Horas
HTI	: 18 Horas
CRÉDITOS	: 2
REQUISITOS PREVIOS	: Ninguno

II. FUNDAMENTACIÓN

Es indispensable que el estudiante de Ciencias de la Salud reciba un refuerzo de los conceptos básicos de las Matemáticas, que le servirá como instrumento importante en el quehacer profesional. En efecto, con frecuencia habrá de utilizar en las actividades cotidianas de la profesión de operaciones fundamentales, algebraicas, fracciones, exponentes, regla de tres, proporciones, porcentajes, intereses y descuentos, ecuaciones, coordenadas cartesianas, así como gráficas de funciones lineales y cuadráticas.

III. COMPETENCIAS A SER DESARROLLADAS EN LA ASIGNATURA

3.1 Genéricas:

- Demostrar compromiso con la calidad.
- Demostrar razonamiento crítico y objetivo.

3.2 Específicas:

- Identificar, plantear y resolver problemas.

IV. ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN UNIDADES Y SUB UNIDADES

UNIDAD I. CONJUNTOS.

CAPACIDAD: Analiza estrategias de aprendizaje para el aprovechamiento de las clases y los diferentes tipos de ejercicios básicos que posibilitan la aprehensión de los contenidos.

Introducción a la teoría de los conjuntos. Operaciones con conjuntos. Problema de aplicación de conjuntos.

UNIDAD II.

TEORÍA DE LOS NÚMEROS.

CAPACIDAD: Comprende el concepto de los números reales; Operaciones algebraicas y de Factorización.

Los números reales. Fracciones.

Teoría de los exponentes. Operaciones algebraicas. Factorización. Fracciones algebraicas.

UNIDAD III. PROPORCIONALIDAD

CAPACIDAD: Determina los conceptos de Proporcionalidad y Razones; regla de tres simples; Porcentaje y Reparto proporcional.

Razones y proporciones. Regla de tres simples. Porcentaje. Reparto Proporcional.

UNIDAD IV. INTERÉS Y DESCUENTO.

CAPACIDAD: Diferencia los conceptos sobre interés y descuento.

UNIDAD V. ECUACIONES.

CAPACIDAD: Resuelve ejercicios sobre ecuaciones lineales y cuadráticas.

Ecuaciones lineales. Aplicaciones. Ecuaciones Cuadráticas. Aplicaciones.

UNIDAD VI. LÍNEAS RECTAS.

CAPACIDAD: Representa gráficamente las líneas rectas y coordenadas cartesianas.

Coordenadas cartesianas. Líneas rectas. Aplicaciones.

UNIDAD VII. GRÁFICAS

CAPACIDAD: Representa gráficamente funciones lineales y cuadráticas.

De funciones lineales. Cuadráticas.

V. BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Galdós, L. (2014) Aritmética y Álgebra.
- Santillana (2015) Matemáticas.

Complementaria

- Navarro, F., M., A. (2007) Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales.
Editorial Asociación Procompal. España.