



Universidad Autónoma de Zacatecas "Francisco García Salinas"



Unidad Académica de Medicina Humana y Ciencias de la Salud

IDENTIFICACIÓN DE LA UDI			
Programa Educativo:	Médico General	Nombre:	Matemáticas
Créditos SATCA:	4	Semestre:	Primero
Hora/Semana Teoría:	4	Clasificación:	Común/Obligatoria
Horas/Semana Práctica:	-	UDI Prerrequisitos:	Ninguna
Plan de Estudios:	2013	Clave UDI:	TCMATE(T)
Ponderación Práctica / Teoría	100/0	Pertenencia:	Área Básica
Objetivo General	Analizar y resolver problemas planteados en lenguaje común, dando una interpretación algebraica y viceversa. Utilizar sus conocimientos en la resolución de problemas algebraicos, derivados de problemas identificados en otras Unidades Didácticas Integrales, interiorizando la interrelación de la matemática con otras áreas del conocimiento.		
Contenidos	<ol style="list-style-type: none">1. Números Reales y Plano Cartesiano<ol style="list-style-type: none">a) Productos notables y aplicarlos en la factorización de expresiones algebraicasb) Leyes de los exponentesc) Racionalización para la simplificación de expresiones algebraicas2. Operaciones Básicas con polinomios<ol style="list-style-type: none">a) Productos notables y aplicarlos en la factorización de expresiones algebraicasb) Leyes de los exponentesc) Racionalización para la simplificación de expresiones algebraicas3. Ecuaciones y Desigualdades<ol style="list-style-type: none">a) Formular, resolver y reconocer problemas en lenguaje matemáticob) Definir, identificar y dar solución a una ecuación cuadrática4. Trigonometría<ol style="list-style-type: none">a) Función lineal como una razón de cambiob) Función logarítmica, sus propiedades y aplicación a fenómenos biológicos como el pH y los decaimientosc) Funciones trigonométricas5. Entender las propiedades de los lugares geométricos básicos (recta, círculo y parábola) 4 y su relación con los modelos de las leyes de la naturaleza<ol style="list-style-type: none">a) Ecuación de la línea recta a partir de dos puntos en el plano,		



**Universidad Autónoma de
Zacatecas
"Francisco García Salinas"**



**Unidad Académica de Medicina Humana y
Ciencias de la Salud**

	un punto y la pendiente o a partir de otras propiedades de la ecuación de la recta b) Parábola y sus propiedades c) Circunferencia y sus propiedades
Estrategias de Enseñanza - Aprendizaje	Actividades en Equipo Análisis de Casos Cuadernillos de Ejercicios
Recursos y Materiales Empleados	Pintarrón Marcadores Papel Bond Lápiz Goma Calculadora Graficadora Computadora y Cañón
Procedimiento de Evaluación	Reglamento Escolar Vigente 3 Exámenes Parciales de Conocimientos y Habilidades 1 Examen Ordinario de Conocimientos y Habilidades Examen Extraordinario de Conocimientos y Habilidades Tareas Integradoras Presentación de Proyectos y Carteles Cuadernillos de Repaso
Bibliografía	<ul style="list-style-type: none">• Aguilar-Bravo-Gallegos-Cerón-Reyes, Matemáticas Simplificadas, <i>Primera Edición</i>, Pearson Prentice Hall, 2008.• Swokowski-Cole, Álgebra y trigonometría con geometría analítica, Undécima Edición, International Thomson Editores, 2006.• Silva-Lazo, Fundamentos de Matemáticas, Sexta Edición, Editorial LIMUSA, 2002.• Baldor, Geometría plana y Del espacio como una introducción a La trigonometría, Publicaciones cultura, 2002.• Gobran, Álgebra Elemental, Grupo editorial Iberoamericana.