

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO:**

Nombre: TRIGONOMETRIA		Número de créditos: 8		CLAVE: MT103	
Departamento: MATEMATICAS		Horas teoría: 3		Horas práctica: 0	
				Total de horas por cada semestre: 60	
Tipo: CURSO		Prerrequisitos: NINGUNO.		Nivel: Básica común. Se recomienda en el 1 semestre.	

2. DESCRIPCIÓN**Objetivo General:**

CONOCER Y APLICAR LAS RELACIONES EN LOS TRIANGULOS, LAS LEYES DEL COMPORTAMIENTO DE LAS FUNCIONES TRIGONOMETRICAS, ASI COMO LOS PRINCIPIOS DE LOS MISMOS Y SU INTEGRACION A LAS CIENCIAS EXACTAS Y LA INGENIERIA.

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

INTRODUCCION, TRIANGULOS OBLICUANGULOS, ENTIDADES TRIGONOMETRICAS, FUNCIONES TRIGONOMETRICAS, LAS FUNCIONES $f(x)=A \text{ sen}(B x+C)$ y $f(x)=A \text{ cos}(B x+C)$, FUNCIONES TRIGONOMETRICAS INVERSAS, ECUACIONES TRIGONOMETRICAS, NUMEROS COMPLEJOS, TRIGOMETRIA ESFERICA

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Exposición oral
Solución de problemas
Investigación bibliográfica
Realización de trabajos escritos por parte del alumno
Tareas
Exámenes parciales por escrito

Modalidad de evaluación

Tareas. Actividades complementarias. Exámenes parciales.

Competencia a desarrollar

El estudiante tendrá el dominio conceptual integro de los diferentes tópicos comprendidos en el estudio de la trigonometría. No tendrá dificultad alguna al caracterizar y resolver triángulos. Desarrollará una particular habilidad para reconocer y manipular identidades trigonométricas.

Campo de aplicación profesional

El alumno será capaz de identificar claramente los modelos matemáticos básicos involucrados en los problemas que se le presenten durante el ejercicio de su profesión.

3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Trigonometría contemporánea	H. E. Taylor, T. I. Wide.	Limusa, México	
Algebra y Trigonometría	E. P. Vance	Fondo Educativo Interamericano, USA	
Algebra Lineal y Trigonometría con Geometría Analítica	W. Fleming & D. Vanverg	Prentice Hall Hispanoamericana, México	

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.