

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CURSO	
DEPARTAMENTO:	Ciencias naturales y exactas
NOMBRE DE LA MATERIA:	Precálculo
CARÁCTER DEL CURSO:	Básica Particular Obligatoria
CLAVE DE LA MATERIA	I9592
TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE	Curso
PRERREQUISITOS	Ninguno
HORAS TEORÍA	60
HORAS PRÁCTICA	20
NÚMERO DE HORAS TOTALES:	80
NÚMERO DE CRÉDITOS:	9
FECHA DE ÚLTIMA REVISIÓN:	Abril 2013
OBJETIVO GENERAL	
Al final del curso el alumno adquirirá el conocimiento del álgebra, trigonometría y geometría analítica, así como el análisis y su aplicación en las ciencias exactas e ingenierías.	
CONTENIDOS TEMÁTICOS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Números reales 2. Operaciones fundamentales 3. Factorización y descomposición en factores 4. Fracciones algebraicas 5. Ecuaciones lineales y fraccionarias 6. Sistemas de ecuaciones simultáneas 7. Ecuaciones cuadráticas 8. Fracciones parciales 9. Ecuaciones algebraicas de grado superior 10. Funciones exponenciales y logarítmicas 11. Trigonometría 12. Geometría analítica 13. Números complejos 	
MODALIDADES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	
TIPO	MATERIAL DIDÁCTICO
Exposición	Pizarrón, proyector
Demostración	Resolución de ejercicios por parte del profesor
BIBLIOGRAFÍA	
<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zill & Deward, ÁLGEBRA Y TRIGONOMETRÍA, Mc Graw Hill, México, 2000 • Sobel & Lerner, PRECÁLCULO, (5ª Ed), Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1998 • E. W. Swokowski & Cole, ÁLGEBRA Y TRIGONOMETRÍA CON GEOMETRÍA ANÁLITICA, Ed. Thomson, 9ª Edición normal, 1998. <p>Complementaria:</p>	

- Barnet, Ziegler & Byleen, ANALITIC TRIGONOMETTY, Wiley, 2003
- G. Fuller, W. L. Wilson y H. C. Miller, ALGEBRA UNIVERSITARIA, CECSA, México, Prentice Hall, México, 2001

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES A DESARROLLAR

El estudiante tendrá el dominio conceptual integro de los diferentes tópicos comprendidos en el estudio del precálculo.

CAMPO DE APLICACIÓN PROFESIONAL DEL CONOCIMIENTO

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

MÉTODO DE EVALUACIÓN SUGERIDA

2 exámenes parciales	50%
Examen final	30%
Tareas	20%