



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE CHIHUAHUA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

NUMERO TOTAL DE HORAS: 80

NUMERO DE CREDITOS: 5

PROGRAMA: ENFERMERIA GENERAL
CON BACHILLERATO

NOMBRE DEL CURSO: Matemáticas II

SEMESTRE: SEGUNDO

DESCRIPCIÓN DEL CURSO :			OBJETIVO GENERAL:		
Se pretende proporcionar las <i>habilidades</i> fundamentales, al alumno, tomando como base los conceptos que posteriormente permitan un tratamiento formal, induciendo el razonamiento deductivo propio de la geometría y trigonometría, para que el estudiante aprenda a aplicarlas y <i>de esta forma contribuye al perfil del egresado con los elementos teóricos de las ciencias exactas</i>			Es formar, además de informar al alumno a través de un lenguaje sencillo y gradual que enriquezca los conocimientos matemáticos, facilitando la comprensión de la geometría y trigonometría que interacciona con otras asignaturas dentro del semestre y con las demás materias dentro del plan de estudios.		
MATERIAS ANTECEDENTES MATEMÁTICAS I			MATERIAS CONSECUENTES MATEMÁTICAS III		
HORAS TEORIA 32	HORAS TALLER	HORAS LABORATORIO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE 48	HORAS PROYECTO ESPECIAL	TOTAL DE HORAS 80

UNIDAD	OBJETIVOS	CONTENIDOS	METODOLOGÍA Y RECURSOS	EVALUACIÓN
1	Establece un contrato moral de trabajo con el docente con base en el conocimiento del programa. Que el alumno conozca e identifique los conceptos que conforman los principios básicos e históricos de la geometría.	1. Encuadre del programa y criterios de evaluación. 2. Introducción a la Geometría: historia, términos y conceptos básicos: 3 Recta: Definición, tipos, Rectas perpendiculares, paralelas y oblicuas, ángulos formados por rectas paralelas y una secante. 4. Ángulos: definición, clasificación, ángulos complementarios, ángulos suplementarios.	Uso de libro de Matemáticas II Pizarrón. ACTIVIDAD DEL MAESTRO Explicación del maestro en el pizarrón. ACTIVIDAD DEL ALUMNO Elaboración de apuntes, Resolución de problemas.	Examen Diagnóstico
2	Que el alumno conozca las características, sus elementos, las propiedades y teoremas del triángulo para ejercitar el razonamiento deductivo.	1. Triángulos: Definición, clasificación, rectas y puntos notables, congruencia, semejanza, criterios de semejanza, Teorema de Pitágoras.	Uso de libro de Matemáticas II Pizarrón ACTIVIDAD DEL MAESTRO Explicación del maestro en el pizarrón. ACTIVIDAD DEL ALUMNO Elaboración de apuntes, Resolución de problemas	Examen Formativo

3	Que el alumno conozca e identifique los polígonos, proporcionándole elementos metodológicos para la resolución de problemas reales.	1. Polígonos: Definición, clasificación, elementos y ángulos de un polígono, cuadriláteros, suma de ángulos interiores, ángulos interiores.	Uso de libro de Matemáticas II Pizarrón ACTIVIDAD DEL MAESTRO Explicación del maestro en el pizarrón. ACTIVIDAD DEL ALUMNO Elaboración de apuntes, Resolución de problemas	
4	Que el alumno conozca e identifique la circunferencia como figura geométrica, que desarrolle conocimientos, habilidades, y los relacione con la resolución de problemas reales aplicando estrategias creativas.	1. Circunferencia: Definición y elementos, principales líneas, principales ángulos, teorema ángulo inscrito y del semiinscrito, corolarios, área del círculo, cálculo de áreas.	Uso de libro de Matemáticas II Pizarrón ACTIVIDAD DEL MAESTRO Explicación del maestro en el pizarrón. ACTIVIDAD DEL ALUMNO Elaboración de apuntes, Resolución de problemas	Examen Formativo
5	Que el alumno reconozca las ventajas del manejo de las propiedades de la trigonometría en la vida diaria y ejercite su razonamiento deductivo, que desarrolle conocimientos y habilidades y los aplique para resolver problemas reales.	1. Relaciones trigonométricas: Definición de trigonometría, funciones trigonométricas del ángulo agudo de un triángulo rectángulo, funciones recíprocas, funciones trigonométricas de ángulos complementarios, resolución de triángulos rectángulos. 2. Relaciones trigonométricas de ángulos oblicuángulos: Ley de Senos y su aplicación, Ley de cosenos y su aplicación, Ley de tangentes y su aplicación.	Uso de libro de Matemáticas II Pizarrón. ACTIVIDAD DEL MAESTRO Explicación del maestro en el pizarrón. ACTIVIDAD DEL ALUMNO Elaboración de apuntes, Resolución de problemas	Examen Formativo

CRITERIOS PROPUESTOS PARA LA EVALUACIÓN

CRITERIOS	CARACTERÍSTICAS	CALIFICACIÓN
Apuntes y libro de Matemáticas II	Elaboración de resúmenes, cuadros sinópticos, organización de la información, resolución de problemas del libro	20
Asistencia	Asistencia y participación en clase	10
3 Exámenes Parciales y un examen final	Exámenes Escritos	70
TOTAL		100

BIBLIOGRAFÍA

MATEMÁTICAS II: GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA, RAYMUNDO ACOSTA, COLECCIÓN DGETI, FONDO DE CULTURA ECONÓMICA, 2004.

MATEMÁTICAS II: GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA, PATRICIA IBAÑEZ CARRASCO Y GERARDO GARCIA TORRES, ED. THOMSON, 2006, MEXICO

TRIGONOMETRÍA PLANA Y ESFÉRICA, FRANK AYRES, MC GRAW HILL, BOGOTÁ, 1990

GEOMETRÍA PLANA Y DEL ESPACIO CON INTRODUCCIÓN A LA TRIGONOMETRÍA, AUTOR AURELIO BALDOR, VASCO AMERICANA, BILBAO, 1980

FECHA Y NOMBRE DEL PROFESOR QUE ELABORÓ EL PROGRAMA:

FECHA Y NOMBRE DEL PROFESOR QUE ACTUALIZÓ EL PROGRAMA:

ALMA B. HERNÁNDEZ CONTRERAS

