

**UNIVERSIDAD NUEVA ESPARTA
 FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
 ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE DISEÑO**

**DISEÑO CURRICULAR
 GEOMETRÍA ANALÍTICA**

CÓDIGO DE LA ESCUELA: 15-17247		PENSUM: Abril 1997
ASIGNATURA: Geometría Analítica		CÓDIGO DE ASIGNATURA: 15-0612
SEMESTRE: 2	UNIDADES CREDITOS: 2	TOTAL HORAS / SEMESTRE: 32

PRELACIÓN	ELABORACIÓN	REVISADO POR
15-0611	Prof. Martha Blanco	Prof. Maritza Franco
-	Fecha: Enero 2004	Fecha: Enero 2004

OBJETIVO GENERAL

Al término de la asignatura, los participantes estarán en capacidad de: Estudiar las figuras geométricas con recursos algebraicos, mediante la introducción de las coordenadas, que en general establecen una correspondencia entre los entes geométricos: punto, recta, curvas, superficies y los números y ecuaciones.

UNIDAD I:

1. Objetivos de la Unidad:

1.1. Objetivo Terminal:

Vistos los contenidos de la unidad, los participantes serán capaces de Definir los entes geométricos elementales el punto de la recta y reconocer las propiedades y relaciones fundamentales de ellos y entre ellos.

1.2. Objetivos Específicos:

1.2.1. Reconocer concepto y propiedades de los números reales.

1.2.2. Analizar los distintos sistemas de coordenadas y establecer las coordenadas de un punto en el plano.

1.2.3. Calcular la distancia entre dos puntos y determinar el punto medio de un segmento.

1.2.4. Establecer el concepto de pendiente de una recta y aplicar los distintos métodos algebraicos para obtenerla.

1.2.5. Reconocer y determina la ecuación de una recta.

1.2.6. Dadas dos rectas, determinar la posición relativa entre ellas: intersección, paralelismo y coincidencia.

1.2.7. Determinar el ángulo entre dos rectas.

1.2.8. Calcular la menor distancia existente entre un punto y una recata entre dos rectas paralelas.

2. Contenidos:
 - 2.1. Números reales, sistemas de coordenadas; concepto de punto y recta, distancia entre dos puntos; pendiente de una recta; ecuación de una recta; posición relativa entre dos rectas, ángulo entre rectas, menos distancia entre un punto y una recta y entre dos rectas paralelas.
3. Estrategias Metodológicas:
 - 3.1. Demostración
 - 3.2. Discusión dirigida
 - 3.3. Taller
 - 3.4. Interrogatorio
 - 3.5. Dialogo
 - 3.6. Estudio de casos
 - 3.7. Otras (que el facilitador crea conveniente donde el estudiante aprenda haciendo)

UNIDAD II:

1. Objetivos de la Unidad:
 - 1.1. Objetivo Terminal:

Al finalizar los contenidos de la unidad, el estudiante estará en capacidad de: Reconocer el concepto, los elementos y ecuaciones de las distintas secciones cónicas.
 - 1.2. Objetivos Específicos:
 - 1.2.1. Identificar el concepto, elementos y ecuaciones de la circunferencia.
 - 1.2.2. Identificar el concepto, elementos y ecuación de la elipse.
 - 1.2.3. Identificar el concepto, elementos y ecuación de la parábola.
 - 1.2.4. Identificar el concepto, elementos y ecuación de la hipérbola.
2. Contenidos:
 - 2.1. Secciones cónicas: circunferencia, elipse, parábola e hipérbola. Sus elementos y ecuaciones.
3. Estrategias Metodológicas:
 - 3.1. Demostración
 - 3.2. Discusión dirigida
 - 3.3. Taller
 - 3.4. Interrogatorio
 - 3.5. Diálogo
 - 3.6. Estudio de caso
 - 3.7. Otras (que el facilitador crea conveniente donde el estudiante aprenda haciendo)
4. Evaluación:

El profesor de la signatura determinará en el plan cronograma, las fechas y el tipo de evaluación que ha de realizar. Adoptará en las pruebas parciales las normas establecidas en el Reglamento de Evaluación de la Universidad Nueva Esparta y el uso vigente.

BIBLIOGRAFÍA:

FLEMING, Varbeg. Álgebra y Trigonometría con Geometría Analítica. Edit. Prentice Hall Hispanoamericana S.A.

LARSON Hosteler. Cálculo y geometría Analítica. Mc Graw Hill.

LEHMANN, Charles. Geometría Analítica. Edit. Limusa.

KINDLE, Joseph. Teoría y Problemas de Geometría Analítica Plana y del Espacio.

JMM/PR/ MB/mb.-
1989/1997/2004.-