

**Licenciatura:** Administración y Estrategia de Negocios.

**Materia:** Matemáticas Administrativas

**Clave:** LAN202

**Modalidad:** ESCOLARIZADO

**Cuatrimestre:** 2°

**Horas:** 4

**OBJETIVO:**

El alumno evaluará los modelos financieros aplicando los principios matemáticos referentes a la variación del dinero en el tiempo, y ver la aplicación de los puntos de equilibrio en los aspectos de la oferta y la demanda.

S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4
1	<p><b>ENCUADRE UNIDAD I INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LAS MATEMÁTICA ADMINISTRATIVAS Y FUNCIONES MATEMÁTICAS</b></p> <p>1.1-Conceptos básicos</p>	<p>1.2- Relación con otras áreas de estudio básicas</p>	<p>1.3- Aplicaciones Hacia otras disciplinas de Estudio</p>	<p>1.4. Funciones matemáticas</p>
2	<p>1.5 Aplicaciones generales</p>	<p>1.6 Dominio y rango restringidos</p>	<p>1.7 Funciones multivariadas básicas 1.8 Representación a través de gráficos</p>	<p>1.9 Funciones lineales, aplicaciones y sistemas de ecuaciones lineales.</p>
3	<p>1.10 Intersección con el eje (y).</p>	<p>1.11 Determinación de la ecuación de una línea recta</p>	<p>1.12 Pendiente y un punto</p>	<p><b>RETROALIMENTACION</b></p>
4	<p><b>EXAMEN 1er. Parcial</b></p>	<p><b>UNIDAD II FUNCIONES LINEALES, APLICACIONES Y SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES.</b></p> <p>2.1. Funciones lineales de ingresos</p>	<p>2.2 Funciones lineales de costo</p>	<p>2.3 Funciones lineales de utilidades</p>

5	2.4 Modelo de punto de equilibrio aplicado a la producción 2.5 Modelo gráfico de punto de equilibrio	2.6 Modelo utilizando la contribución al costo fijo y a la utilidad.	2.7 La recta	2.8 Pendiente
6	2.9 Tipos de pendiente	2.10- Ecuación de la recta	2.11 Modelos de equilibrio para tomar decisiones de comprar o producir.	<b>RETROALIMENTACION</b>
7	<b>EXAMEN 2do. Parcial</b>	<b>UNIDAD III ÁLGEBRA MATRICIAL Y DETERMINANTES</b> 3.1- Introducción y conceptos básicos	3.2 Vectores	3.3 Introducción a las matrices
8	3.4- Tipos especiales de matrices	3.5 Operaciones con matrices	3.6 Representación matricial de ecuaciones	3.7 Introducción a los determinantes. Solución de un determinante de 2x2, 3x3 por método de columnas aumentadas y cofactores
9	3.8 Propiedades de los determinantes	3.9 Solución de la inversa de una matriz de 2x2, 3x3	3.10- Modelos de equilibrio para la determinación del precio de la oferta y la demanda.	3.11- Modelo para la determinación del punto de equilibrio de las ventas y los gastos
10	3.12- Modelo para la determinación del punto de equilibrio de las ventas y los gastos	3.13- Casos en que no se puede determinar o encontrar un punto de equilibrio	3.14- Criterios para aplicar un modelo de equilibrio adecuado 3.15- Repercusión de los costos en la obtención del punto de equilibrio	<b>RETROALIMENTACION</b>
11	<b>EXAMEN 3er. Parcial</b>	<b>UNIDAD IV OPERACIONES DE MATRICES Y APLICACIONES</b> 4.1 Adición y sustracción de matrices	4.2 Producto de matrices	4.3 Transpuesta de una matriz
12	4.4.- Matrices particionadas	4.5.- Determinantes de una matriz	4.6.- Inversa de una matriz	4.7 Aplicaciones de matrices Límite de las funciones 4.8
13	4.9 Propiedades de los límites.	4.10 Continuidad, tasa de cambio	4.11 Derivadas algebraicas con fórmulas	<b>RETROALIMENTACION</b>



<b>ACTIVIDADES EN EL AULA PERMITIDAS:</b>	1.-Conducción Docente, manejo de Esquemas, Conceptos Básicos y Referentes Teóricos (Pizarron) 2.-Estructuración de Reportes de Lectura y Fichas de Trabajo; uso de Medios Audiovisuales. (Pantalla). 3.-Realizar Lecturas de Referencias Bibliográficas Sugeridas y Adicionales para generar Lluvia de Ideas. 4.-Propiciar Actividades de Interés dentro del Proceso de Enseñanza - Aprendizaje para generar Investigaciones. 5.-Vinculación de la Materia con Casos Prácticos y Reales que se puedan sustentar teóricamente. 6.- 2 Exposiciones durante el Cuatrimestre.
---	--

<b>ACTIVIDADES NO PERMITIDAS:</b>	1. Exámenes Orales. 2. Exposiciones como Evaluación. 3. Improvisaciones.
-----------------------------------	--

SUGERENCIA BIBLIOGRAFICA				
No	TIPO	TITULO	AUTOR	
1	Libro	Matemáticas Aplicadas a la Administración, Economía y Ciencias Sociales,	Frank, S, Budnik.	Editorial : Mc- Graw-Hill
2	Libro	Matemáticas Aplicadas a la Administración	Juan Ramon Chaparro Meraz	del 2012 .
3	Libro	Matemáticas para Administración y Economía	Richard S. Paul Ernest F.	Editorial : Pearson

SUGERENCIAS DE VIDEOS ACADEMICOS				
No	TIPO	TITULO	LINK	
1	Video	Funciones Lineales	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=PD45s3U9WA0">https://www.youtube.com/watch?v=PD45s3U9WA0</a>	
2	Video	Algebra Matricial	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=zr7ynOLuSdY">https://www.youtube.com/watch?v=zr7ynOLuSdY</a>	
3	Video	Vectores sustraccion y adición	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=5E_V1j87YGM">https://www.youtube.com/watch?v=5E_V1j87YGM</a>	

CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION.	
Actividad en Plataforma Educativa	30%
Actividad Aulicas	10%
Examen	60%
<b>Total</b>	<b>100%</b>
Escala de calificación	7- 10
Minima aprobatoria	7

<b>NOTA:</b>	En la planeación los exámenes aparecen siempre en día lunes, pero dependerá de la programación de la subdirección académica, y en esa semana se podrán hacer los cambios necesarios.
--------------	--