

2 MAR. 1992

CARTA AL ESTUDIANTE
MA0303 ALGEBRA LINEAL

I CICLO 1992

OBJETIVOS GENERALES

1. Conocer las técnicas de Gauss-Jordan y de eliminación Gaussiana, para resolver sistemas de ecuaciones.
2. Analizar las propiedades generales de vectores, matrices determinantes y regla de Cramer, aplicaciones planos y rectas en el espacio.
3. Estudio de espacios vectoriales y transformaciones lineales, en la cual el estudiante podrá construir ejemplos concretos.
4. Determinación de valores característicos, así como técnicas para poder determinar si una matriz con valores reales es diagonalizable o no.
5. Por último el estudio de formas cuadráticas, en particular el estudio de las secciones cónicas y superficies cuadráticas.

II PROGRAMA DEL CURSO:

1. Sistemas de ecuaciones lineales y matrices.
Secciones: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 (con los respectivos problemas del libro de texto).
Tiempo: 2 1/2 semanas.
2. Determinantes.
Secciones: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 (con respectivos problemas del libro de texto).
Tiempo: 2 1/2 semanas.
3. Vectores en los espacios bidimensional y tridimensional (con sus respectivos problemas).
Secciones: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5.
Tiempo: 2 semanas.
4. Espacios vectoriales.
Secciones: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10 (con sus respectivos problemas).
Tiempo: 3 semanas.
5. Transformaciones lineales.
Secciones: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 (con sus respectivos problemas).
Tiempo: 3 semanas.

III EVALUACION

| | |
|-----------------|-----|
| I PARCIAL | 25% |
| II PARCIAL | 30% |
| III PARCIAL | 30% |
| Exámenes cortos | 15% |

NO SE REPONEN EXAMENES CORTOS.

De todos los tres exámenes parciales más los exámenes cortos obtenemos la NOTA DE APROVECHAMIENTO (NA).

Si $NA \geq 7.0$ el estudiante GANA EL CURSO, con la calificación NA. (A la media más próxima) y la pierde PE, si $NA \leq 6.0$.

Si $6.0 \geq NA \leq 7.0$, el estudiante tiene el derecho a realizar un examen de ampliación. Sea EA la nota del examen.

Si $EA \geq 7.0$ el estudiante gana el curso, con 7.0, caso contrario, es decir, $EA \leq 7.0$ el estudiante queda con la NA.

En casos debidamente justificados, tales como casos de enfermedades, (con la constancia médica), o casos de choque de exámenes (con constancia del Sr. Coordinador respectivo), o casos de giras (reportados por escrito), y con visto bueno del órgano responsable, se permitirá al estudiante, reponer el parcial perdido, durante el período lectivo. Los exámenes de reposición los realizará cada profesor.

Cualquier comunicación extra será anunciada previamente en la pizarra de MA0303, en el II piso de F.M. y por el profesor del estudiante.

V. BIBLIOGRAFIA

1. Libro de texto: Algebra lineal. Howard Anton. Editorial Limusa. Tercera edición.
2. Libros de Consulta:
 - Introducción al Algebra Lineal. Howard Anton. Limusa.
 - Cálculo de varias variables con Algebra Lineal Phyllis Curtis. Limusa, 1979.

V. OBSERVACIONES:

- a. El profesor debe entregar a los alumnos los exámenes calificados y sus resultados, a más tardar 10 días hábiles después de haberlos efectuado, de lo contrario, el estudiante podrá presentar reclamo ante la Dirección. La pérdida comprobada de un examen por parte del profesor, da derecho al estudiante a una nota equivalente al promedio de sus calificaciones o, a criterio del estudiante, a repetir el examen.

- b. El estudiante tendrá derecho a reclamar ante el profesor lo que considera mal evaluado del examen, en los tres días hábiles posteriores a la finalización del plazo señalado en el inciso a).
- c. En caso extremo de no ponerse de acuerdo el profesor y el estudiante en cuanto a la calificación, éste último podrá apelar ante el Director de la Unidad Académica, en los tres días hábiles siguientes, aportando una solicitud escrita razonada y las pruebas del caso.
- d. El Director de la Unidad Académica, con asesoría de la Comisión de Evaluación y Orientación, emitirá su resolución escrita a más tardar siete días hábiles después de recibida la apelación.

Atentamente,

Prof. Freddy Araya Rodríguez

mjm