

TEXTO: J. B. Fraleigh & R. A. Beauregard, "*Linear Algebra*", 3rd Edition, Addison-Wesley, 1995

| Sem. | Fecha | Teoría | Problemas |
|------|---------------------------|---|--|
| 1 | 31 Julio Ma | Sección de Problemas | Introducción: Vectores |
| | 1 Agosto Mi | 1.1&1.2 Vectores en el espacio euclídeo, norma y producto escalar | |
| | 2 Ju | Sección de Problemas | 1.1: 8, 11, 27, 32, 41; 1.2: 4, 11, 13, 15, 23, 34, 40, 43, 46 |
| | 3 Vi | 1.3 Matrices y su álgebra | |
| 2 | 7 Ma - Festivo | | |
| | 8 Mi | 1.3 Matrices y su álgebra | |
| | 9 Ju | Sección de Problemas | 1.3: 6, 13, 15, 17, 21, 23, 34, 38, 42 |
| | 10 Vi | 1.4 Sistemas de ecuaciones lineales | |
| 3 | 14 Ma | Sección de Problemas | 1.4: 5, 9, 10, 15, 20, 24, 27 |
| | 15 Mi | 1.5 Inversas de matrices cuadradas | |
| | 16 Ju | Sección de Problemas | 1.5: 7, 12, 14, 19, 21, 24, 30 |
| | 17 Vi | 1.6 Sistemas homogéneos, subespacios y bases | |
| 4 | 21 Ma | Sección de Problemas | 1.6: 5, 11, 17, 26, 29, 30, 36, 44 |
| | 22 Mi | 2.1 Independencia y dimensión | |
| | 23 Ju | Sección de Problemas | 2.1: 5, 9, 13, 24, 28, 33, 34 |
| | 24 Vi | 2.2 El rango de una matriz | |
| | 25 Sábado | Parcial 1 | |
| 5 | 28 Ma | Sección de Problemas | 2.2: 4, 10, 11, 21, 23 |
| | 29 Mi | 2.3 Transformaciones lineales en espacios euclídeos | |
| | 30 Ju | Sección de Problemas | 2.3: 4, 8, 16, 24, 29, 31, 34 |
| | 31 Vi | 2.4 Transformaciones lineales del plano | |
| 6 | 4 Septiembre Ma | Sección de Problemas | 2.4: 3, 7, 10, 17, 19, 22 |
| | 5 Mi | 2.5 Rectas y planos en espacios euclídeos | |
| | 6 Ju | Sección de Problemas | 2.5: 2, 6, 8, 12, 16, 18, 21, 29, 37 |
| | 7 Vi | 3.1 Espacios vectoriales | |
| 7 | 11 Ma | Sección de Problemas | 3.1: 3, 6, 12, 16, 18, 24 |
| | 12 Mi | 3.2 Conceptos básicos en espacios vectoriales | |
| | 13 Ju | Sección de Problemas | 3.2: 2, 4, 8, 12, 13, 15, 19, 20, 24, 26, 28 |
| | 14 Vi | 3.3 Vectores en coordenadas | |
| 8 | 18 Ma | Sección de Problemas | 3.3: 3, 7, 10, 19a, 20 |
| | 19 Mi | 3.4 Transformaciones lineales | |
| | 20 Ju | Sección de Problemas | 3.4: 16, 19, 20, 24, 38 |
| | 21 Vi | 4.1 Áreas, volúmenes y producto cruz | |
| | 22 Sábado | Parcial 2 | |
| 9 | 24-28 Septiembre | SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL - Viernes 28: Entrega 30% | |
| 10 | 2 Octubre Ma | Sección de Problemas | 4.1: 9, 14, 22, 29, 39, 43, 51 |
| | 3 Mi | 4.2 El determinante de una matriz cuadrada | |
| | 4 Ju | Sección de Problemas | 4.2: 8, 13, 17, 21, 29, 35 |
| | 5 Vi - Último día retiros | 4.3 Cálculo de determinantes y regla de Cramer | |
| 11 | 9 Ma | Sección de Problemas | 4.3: 8, 11, 19, 30, 38 |
| | 10 Mi | 5.1 Valores y vectores propios | |
| | 11 Ju | Sección de Problemas | 5.1: 8, 16, 18, 22, 23, 24, 25, 36, 37, 38, 41 |
| | 12 Vi | 5.2 & 5.3 Diagonalización y aplicaciones | |

| | | | |
|----|----------------|---|--|
| 12 | 16 Ma | Sección de Problemas | 5.2: 5, 8, 10, 13, 17, 18; 5.3: 1, 3, 11, 13 |
| | 17 Mi | 6.1 Proyecciones ortogonales | |
| | 18 Ju | Sección de Problemas | 6.1: 4, 9, 14, 21, 29 |
| | 19 Vi | 6.2 Proceso de ortogonalización de Gram-Schmidt | |
| 13 | 23 Ma | Sección de Problemas | 6.2: 6, 7, 9, 13, 19, 24, 29, 30 |
| | 24 Mi | 6.3 Matrices ortogonales | |
| | 25 Ju | Sección de Problemas | 6.3: 4, 9, 15, 19, 22, 25, 36 |
| | 26 Vi | 6.4 Matriz de proyección | |
| 14 | 30 Ma | Sección de Problemas | 6.4: 4, 8, 14, 19, 23, 30 |
| | 31 Mi | 6.5 El método de cuadrados mínimos* | |
| | 1 Noviembre Ju | Sección de Problemas | 6.5: 6, 8, 13, 14 |
| | 2 Vi | 7.1 Cambio de base | |
| | 3 Sábado | Parcial 3 | |
| 15 | 6 Ma | Sección de Problemas | 7.1: 8, 11, 15, 20, 23 |
| | 7 Mi | 7.2 Representaciones matriciales y semejanza | |
| | 8 Ju | Sección de Problemas | 7.2: 2, 6, 10, 15, 18, 22, 23, 27 |
| | 9 Vi | 8.1 Diagonalización de formas cuadráticas | |
| 16 | 13 Ma | Sección de Problemas | 8.1: 9, 13, 15 |
| | 14 Mi | 8.2 Aplicaciones a la geometría | |
| | 15 Ju | Sección de Problemas | 8.2: 1, 4, 8, 10a, 10c, 10g, 13, 17 |
| | 16 Vi | Repaso | |

*Sección opcional

EXAMENES FINALES: Noviembre 19 - Diciembre 1

EVALUACIÓN DEL CURSO:

Durante el curso habrá tres parciales (20% cada uno). Los parciales se harán los **sábados** a las **8:00 a.m.** en un salón que será comunicado oportunamente. La nota correspondiente a la sección complementaria (interrogatorios orales, tablero, quices, etc.) corresponde al 15% de la nota definitiva. El examen final corresponde al 25% restante de la nota del curso.

PROFESOR: Florent Schaffhauser

Email: florent@uniandes.edu.co

HORA DE ATENCIÓN:

LUGAR: H-402

*Recuerde el juramento del uniandino: "Juro solemnemente abstenerme de copiar o de incurrir en actos que pueden conducir a la trampa o al fraude en las pruebas académicas, o en cualquier otro acto que perjudique la integridad de mis compañeros o de la misma Universidad".

Es derecho de todo estudiante en Uniandes:

1. Que su profesor llegue a tiempo a clase.
2. Recibir los resultados de sus evaluaciones a más tardar 10 días hábiles después de realizadas.
3. Ser tratado respetuosamente por su profesor.

TODAS LAS CLASES DEBEN INICIAR A LA HORA EN PUNTO Y TERMINAR 10' ANTES DE LA HORA