



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

Programa Analítico de Disciplina

MAF337 Álgebra Linear B

Campus de Florestal - Campus de Florestal

Número de créditos: 4		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	4	0	4
Períodos - oferecimento: I	Carga horária total	60	0	60

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

MAF335

Ementa

Formas Canônicas. Espaços com Produto Interno. Teoria Espectral. Formas bilineares.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Física(LIC)	Optativa	-
Matemática(LIC)	Optativa	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

MAF337 Álgebra Linear B

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	Formas Canônicas 1.1. Polinômio característico e minimal. 1.2. Teorema de Cayley-Hamilton. 1.3. Subespaços invariantes. 1.4. Decomposição em somas diretas. 1.5. Teorema da decomposição primária.	20
2	Espaços com Produto Interno 2.1. Produtos Internos. 2.2. Ortogonalidade. 2.3. Subespaço Ortogonal. 2.4. Processo de Gram-Schmidt. 2.5. O adjunto de um operador. 2.6. Operadores auto-adjuntos, unitários e normais.	20
3	Teoria Espectral 3.1. Diagonalização de operadores auto-adjuntos e normais.	10
4	Formas bilineares 4.1. Formas bilineares simétricas e forma quadrática associada.	10



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

MAF337 Álgebra Linear B

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

- 1 - BOLDRINI.; ALLI, J. L. Álgebra Linear. 3.ed. Editora Harbra, 1986. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 2 - COELHO, F. M.; LOURENÇO. Um Curso de Álgebra Linear. Edusp, 2005. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 3 - HOFFMAN, K.; KUNZE, R. Álgebra Linear. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. Editora, 1979. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 4 - LANG, S. Álgebra Linear. Editora Ciência Moderna, 2003. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

Bibliografia Complementar:

- 5 - CURTIS, C. W. Linear Álgebra: an Introductory Approach. Undergraduate Texts in Mathematics. New York: Springer- Verlag, 1984. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 6 - DOMINGUES, H. H. Álgebra Linear e Aplicações. 3.ed. rev. Atual Editora, 2005. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 7 - FRALEIGH, J. B. Linear Algebra. 3.ed. Addison-Wesley Publishing Company, 1995. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 8 - LIMA, E. L. Álgebra Linear. 7.ed. IMPA, 2006. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 9 - LIMPSCHUTZ, S. Álgebra Linear. 3.ed. rev. amp. Makron Books do Brasil, 1994. [Exemplares disponíveis: Não informado.]