

[Digite texto]



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Exatas
Departamento de Matemática

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Álgebra Linear						Código: CMA212	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa*			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: - CMA112*		Co-requisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD () % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 04	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	
<h3>EMENTA (Unidade Didática)</h3> <p>Matrizes e sistemas lineares. Espaços vetoriais. Transformações lineares. Autovalores, autovetores e a diagonalização de operadores. Espaços com produto interno. Operadores sobre espaços com produto interno. Formas bilineares. Aplicações.</p> <p>* Optativa para o Curso de Licenciatura em Física * Não há pré-requisito para o Curso de Licenciatura em Física</p>							
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: José Carlos Corrêa Eidam							
Assinatura: _____							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

[Digite texto]

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

BOLDRINI et al - Álgebra Linear, 3ed., Harbra, São Paulo, 1986.
STRANG, G. - Álgebra Linear e suas Aplicações, Cengage Learning, 2009.
LEON, S. - Álgebra Linear: com Aplicações, 4ed., LTC, Rio de Janeiro, 1999.
LIPSCHUTZ, S. - Álgebra Linear, 3ed., Makron Books, São Paulo, 1994.
ANTON, H. e RORRES, C. - Álgebra Linear com Aplicações, 8ed., Bookman, Porto Alegre, 2001.
HOFFMAN, K. e KUNZE, R. A. - Álgebra Linear, 2ed., Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, 1979.
CALLIOLI, C. A. et al - Álgebra Linear e Aplicações, 7ed., Atual, São Paulo, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

PITOMBEIRA DE CARVALHO, J. - Álgebra Linear: Introdução, 2ed. Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, 1977.
STEINBRUCH, A. e WINTERLE, P. - Introdução à Álgebra Linear, McGraw-Hill, São Paulo, 1990.
STEINBRUCH, A. e WINTERLE, P. - Álgebra Linear, 2ed., Makron Books, São Paulo, 1987.