

## Ficha 1 (permanente)

Disciplina: <b>Álgebra Linear</b>						Código: <b>CMI022</b>	
Natureza: ( X ) Obrigatória ( ) Optativa			( X ) Semestral    ( ) Anual    ( ) Modular				
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: ( X ) Presencial ( ) Totalmente EaD ( ) ..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b> Espaços vetoriais. Transformações lineares. Autovalores e autovetores. Diagonalização de operadores. Espaços com produto interno. Operadores sobre espaços com produto interno. Formas bilineares. Aplicações.							
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Prof. José Carlos Corrêa Eidam _____  Assinatura: _____							

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

[ATENÇÃO: ANEXAR BIBLIOGRAFIA DESTA FICHA 1 NA FOLHA SEGUINTE ]

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.

**Estágio de Formação Pedagógica (EFP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)**

1. Leon, S. J. *Álgebra Linear com Aplicações*, 4a. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
2. Boldrini, J. L. et all. *Álgebra Linear*. 3a. ed. São Paulo: Habra, 1986.
3. Lima, E. L. *Álgebra Linear*, Rio de Janeiro: IMPA, 1995.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)**

1. Strang, G. *Álgebra Linear e suas Aplicações*, trad da 4a. ed. Norte Americana, São Paulo: Cengage Learning, 2010.
2. Anton, H. *Álgebra Linear*, 3a. edição. Rio de Janeiro: Campus, 1982.
3. Lawson, T. *Álgebra Linear*, São Paulo: Edgard Blucher, 1997.
4. Lipschutz, S. *Álgebra Linear*, São Paulo: Makron Books, 1994.
5. Kolman, B. *Introdução à álgebra linear: com aplicações*, Rio de Janeiro: LTC, 2006.