

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

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Matrizes e Sistemas Lineares							Código: CMI013	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa (X) Semestral () Anual () Modular								
Pré-requisito: - Co-requisito:			o: -	Modalidade	e: (X) Presen	nente EaD () % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD):	60 Laborató	rio (LB):	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática) Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. 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.** Santos, R. J. *Matrizes, Vetores e Geometria Analítica*. BH: Imprensa Universitária da UFMG, 2017.
- **2.** Boldrini, J.L. Costa, S. I. R. et al. *Álgebra Linear*, São Paulo: Harbra, 3a edição, 1986.
- **3.** Poole, D. *Álgebra Linear: uma introdução moderna*. São Paulo: Cengage Learning, 2a edição, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- 1. Bastarrica, C. *Matrizes determinantes e sistemas lineares*, D. C. Porto Alegre: Luzzatto Editores, 1986.
- 2. Callioli, C.A.; Hygino H.; Costa, R.C.F. Álgebra Linear e Aplicações, Editora Atual,6^a edição, 1990.
- 3. Lima, E.L. Álgebra Linear, Coleção Matematica Universitária, 2ª edição, 1996.
- 4. Anton, H. Álgebra linear com aplicações, 8a.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- 5. Coelho, F.U.; Lourenço, M.L. Um curso de Álgebra Linear, São Paulo: Coleção Edusp, 2007.