

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Programação Linear						Código: CMI044	
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
EMENTA (Unidade Didática) O Problema de Programação Linear. Modelos e aplicações de Programação Linear. O método Simplex. Dualidade. O método Simplex Dual. Análise de sensibilidade. O método de pontos interiores. Uso de Softwares.							
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. M. N. Arenales, V. A. Armentano, R. Morabito, H. H. Yanasse, *Pesquisa Operacional*, Editora Campus/Elsevier, 2ª edição, Rio de Janeiro, 2015.
2. D. Luenberger, Y. Ye. *Introduction to Linear and NonLinear Programming*. Reading Mass, Addison-Wesley Publishing, 1973.
3. M. Ferris, O. L. Mangasarian, S. J. Wright. *Linear Programming with MATLAB*.
4. M. S. Bazaraa, J. J. Jarvis. *Linear Programming and Network Flows*. 2ª edição. New York, John Wiley, 1990.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

1. A. Schrijver. *Theory of Linear and Integer Programming*. Chichester, John Wiley, 1998.
2. R. Vanderbei. *Linear Programming: Foundations and Extensions* (ebook) 3ª edição, Boston, MA : Springer US, 2008.
3. G. Dantzig. *Linear Programming: Theory and Extensions*. 2. edição, New York : Springer, 2003.
4. L. Hillier. *Introduction to Operation Research*. 8. edição, Boston : McGraw-Hill Higher Education, 2005.
5. M. C. Goldberg. *Otimização Combinatória e Programação Linear*. Rio de Janeiro. Campus, 2000.
6. N. Maculan, M. H. Costa Fampa. *Otimização Linear*. Brasília, DF : Ed. da UnB, 2006.
7. J. Nocedal, S. J. Wright. *Numerical Optimization*. 2. edição, New York, Springer, 2006.
8. P. Bregalda. *Introdução a Programação Linear*. 2. edição, Rio de Janeiro: Campus, 1983.
9. A. Puccini. *Introdução a Programação Linear*. Rio de Janeiro, LTC, 1990.
10. C. Roos. *Interior Point Method for Linear Optimization* (ebook). Boston, MA: Springer Science+Business Media, Inc., 2005.