



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Departamento de Administração Geral e Aplicada

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Implementação Computacional em Gestão de Operações							Código: SA 116		
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa			(X) Semestral			() Anual		() Modular	
Pré-requisito: não há		Co-requisito: não há		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EAD () CH em EAD: _____					
CH Total: 60	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):	Extensão (EXT):	Prática Como Componente Curricular (PCC):
CH Semanal: 4									

EMENTA

Implementações computacionais de modelos matemáticos de programação linear, programação não linear, heurísticas, metaheurísticas e de simulação de eventos discretos para a resolução de problemas práticos em Gestão de Operações, especialmente para problemas de logística, produção e alocação de recursos.



Documento assinado eletronicamente por **GUSTAVO VALENTIM LOCH, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 10/02/2021, às 15:37, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **CLAUDIMAR PEREIRA DA VEIGA, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACAO GERAL E APLICADA - SA**, em 11/02/2021, às 15:20, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **3298833** e o código CRC **BBD61177**.

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 conseqüentemente a limitação de alunos por turma.

Extensão (EXT): conjunto de atividades acadêmicas de extensão desenvolvidas mediante programas e/ou projetos de extensão orientados prioritariamente para áreas de grande pertinência social que garantam a autonomia e o pleno exercício da cidadania dos sujeitos sociais com ações voltadas ao desenvolvimento sustentável e vinculadas ao âmbito de formação e profissionalização dos cursos de graduação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

ARENALES, M; ARMENTANO, V; MORABITO, R E YANASSE, H. *Pesquisa operacional*. 2 Ed. Campus, 2015.

CORREIA, Henrique L. & CORREA, Carlos A. *Administração de Produção e Operações*. – São Paulo: Atlas, 2008.

CORMEN, T. H.; RIVEST, R. L.; LEISERSON, C. E.; STEIN, C.. *Algoritmos: teoria e prática*. Elsevier, 2012.

FREITAS FILHO, Paulo José de. *Introdução a modelagem e simulação de sistemas*. 2. ed. São Paulo: Visual, 2008. 372 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

SHAPIRO, J. F. *Modeling the supply chain*. Duxbury Press, 2001.

SCHROEDER, R. G.; RUNGTUSANATHAM, M. J.; GOLDSTEIN, S. M. *Operations Management in the Supply Chain: Decisions and Cases*. 6 ed. McGraw-Hill, 2013.

LAW, A.M.; KELTON, W.D. *Simulation Modeling and Analysis*. Boston: McGraw-Hill. Science/Engineering/Math. 3 ed. 800 p. 1999.

BANKS, J. *Handbook of Simulation: Principles, Methodology, Advances, Applications and Practice*. New York: Wiley-Interscience Publishers, 1998.

L. Dahle, H. Andersson, M. Christiansen, M.G. Speranza *The pickup and delivery problem with time windows and occasional drivers* *Computers & Operations Research*, 109 (2019), pp. 122-133

D. Goeke. *Granular tabu search for the pickup and delivery problem with time windows and electric vehicles*. *European Journal of Operational Research*, 278 (3) (2019), pp. 821-836

--