

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Engenharia de	e Produção	Campus:	s: Sede		
Departamento:	Departamento de Engenharia de Produção					
Centro:	Centro de Tecnologia - CTC					
COMPONENTE CURRICULAR						
Nome: Simulação de Sistemas de Produção					Código: 7274	
Carga Horária: 34		Periodicidade: Semestral	Ano de	Ano de Implantação: 2014		

1. EMENTA

Funções aplicativas de planejamento de produção utilizadas em simulação dinâmica. Desenvolvimento de projetos de simulação dinâmica aplicados em processos produtivos (manufatura e serviço). Validação e Verificação de Modelos de Simulação dinâmica

2. OBJETIVOS

Desenvolver habilidade para identificar, modelar e resolver problemas do setor produtivo utilizando sistemas computacionais de simulação dinâmica, além de senso crítico para tomada de decisão baseado em projeções.

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1.0 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA SIMULAÇÃO
 - 5.1-Observação dos dados de saída;
 - 5.2-Intervalos de confiança aceitáveis;
 - 5.3-Definição do número de iterações;
 - 5.4-Análise do resultado final da simulação;

2.0 EXPERIMENTOS: A BUSCA NO ESPAÇO DE SOLUÇÕES

- 2.1-Experimentos naturais da simulação
- 2.2-Análise de resultados de um simples cenário
- 2.3-Comparando alternativas
 - 2.3.1-Comparando dois cenários
 - 2.3.2-Comparando vários cenários
 - 2.3.3-Escolhendo o melhor cenário
- 2.4-Análise de sensibilidade

3.0 ESTUDO DE CASO

- 6.1-Seleção de "case" para desenvolvimento de trabalho final;
- 6.2-Acompanhamento do desenvolvimento do Estudo de Caso;
- 6.3-Seminários referentes aos Estudos de Caso;

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

CHWIF, L.; MEDINA, A. Modelagem e Simulação de Eventos Discretos: Teoria & Prática, São Paulo: Bravarte, 2006.

FREITAS FILHO, P. J. Introdução à modelagem e simulação de sistemas, Florianópolis: Visual Books, 2001.

4.2- Complementares

LAVERY, E.; MALCOM, B.; GREENWOOD, A. e NORDGREN, W. Applied Simulation: Modeling and Analysis Using FlexSim. Edição Kindle. eBook. 2010. 539 pp.

SAIZ, J. J. A.; PERALES, D. P.; SÁEZ, M. J. V. Simulacion: Ejercicios Resueltos Mediante Software FlexSim. Valência: Eclipse Libros. eBook. 2011. ISBN: 9788483637425

ROBINSON, STEWART. Simulation: The Practice of Model Development and Use. 2004. 340pp.

KELTON, D.; SADOWSKI, D. A.; SADOWSKI, R. P. **Simulation with ARENA.** USA: McGraw-Hill, 1998.

PRADO, S. H. **Teoria das filas e da Simulação**. Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 1999.

SALIBY, E. Repensando a simulação: A amostragem descritiva. São Paulo: Atlas, 1989.

PRADO, S. H. **Usando o Arena em Simulação**. Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 1999.

Odum, H.T. & E. C. Odum. 2000. Modeling for all Scales: An Introduction to System Simulation. 80 pages, Academic Press, N.Y. ISBN: 0125241704

Odum, H.T. and E. C. Odum. 1991. **Computer mini-models and simulation**. Exercises. 321pp, Center for Wetlands, University of Florida, Gainesville.

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO	APROVAÇÃO DO COLEGIADO