

ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA FERROVIÁRIA

Entrada - 2020

EMENTA DE DISCIPLINAS

Nome: PESQUISA OPERACIONAL - SIMULAÇÃO DE DESEMPENHO OPERACIONAL

Código: ETG552

Carga Horária: 30 h

Créditos: 1

Ementa: Pesquisa operacional/modelagem matemática. Modelagem aplicada à ferrovias: blocagem de trens. Programação de trens. Programação de locomotivas. Despacho de trens. Circulação de vagões. Programação de tripulações. Visão geral dos principais fundamentos de simulação. Introdução ao uso de ferramenta de simulação. Discussões sobre o potencial da aplicação da simulação em problemas ferroviários expostos pela turma. Apresentação de *cases* de simulação aplicados à ferrovia.

Bibliografia:

HILLIER, F. S., LIEBERMAN, G. J. Introduction Operations Research, 6ª ed. McGraw-Hill, Inc. 998 pp, 1995, Nova York.

LACHTERMACHER, G. Pesquisa Operacional na Tomada de Decisões, Editora Campus, 144 p, Rio de Janeiro, 2002.

FOGLIATTI, M. C. Introdução à Teoria de Filas: Notas de Aula, Mestrado em Engenharia de Transportes, Instituto Militar de Engenharia – IME, Rio de Janeiro, 1993.

FREITAS FILHO, P. J. Introdução à Modelagem e Simulação de Sistemas com Aplicações em Arena. Visual Books Editora Ltda., Florianópolis – SC, 2008.

KELTON, W.D., SADOWSKI, R.P., SADOWSKI, D.A. Simulation with Arena (4th Edition). McGraw-Hill, Estados Unidos, 2006.